

**MONETARY AND ECONOMIC RESEARCH CENTER  
3<sup>rd</sup> ANNUAL CONFERENCE**

*With special focus on*

***MONETARY REGIMES  
20 YEARS OF CURRENCY  
BOARD IN BULGARIA***

**12-13 October 2017**

**Sofia**





*The third annual scientific conference of the Monetary and Economic Research Center (MRC) was held from 12th to 13th of October 2017 at the University of National and World Economy (UNWE) in Sofia, Bulgaria.*

*Founded in 2014, MRC diffuses knowledge in monetary theory, history, policy and institutions, associating empirical researches, developing new statistical measurements, estimating quantitative models of economic behavior, assessing the economic effects of monetary policies, and projecting the effects from the work of alternative monetary organisations. The MRC is a nonprofit economic research unit within the department of UNWE.*

*Main accent on the 3<sup>rd</sup> Annual Conference conference was the monetary regimes with special focus on 20 years of currency board in Bulgaria. Researchers and professionals from more than 9 countries took part.*

*The present book consists papers in English and Bulgarian languages.*

**THE AUTHORS HAVE FULL RESPONSIBILITY FOR THE CONTENT OF THEIR PAPER!**

## **SCIENTIFIC COMMITTEE**

*Statty Stattev*, Rector of UNWE  
*Nikolay Nenovsky*, Director of MRC  
*Pencho Penchev*, Member of MRC  
*Petar Chobanov*, Member of the MRC  
*Presiana Nenkova*, Head of Finance Department, Member of MRC  
*Rositsa Toncheva*, Member of MRC, UNWE  
*Diyana Miteva*, Member of MRC, UNWE  
*Gergana Mihaylova*, Member of MRC UNWE  
*Jerome Blanc*, University of Lyon II  
*Jaime Marques Pereira*, University of Picardie  
*Dominique Torre*, University of Nice Sophia Antipolis  
*Alexander Bystryakov*, RUDN University, and RANEPa, Russia  
*Michalis Psalidopoulos*, University of Athens  
*Julius Horvath*, Central European University, Budapest  
*Vladimir Avtonomov*, Higer School of Economics, Moscow  
*Camelia Turcu*, University of Orleans  
*Kiril Tochkov*, Texas Christian University  
*Yanko Hristozov*, Member of the MRC, UNWE

## **EDITORIAL COMMITTEE**

*Nikolay Nenovsky*, Director of MRC  
*Petar Chobanov*, Member of the MRC, UNWE  
*Yanko Hristozov*, Member of the MRC, UNWE  
*Diyana Miteva*, Member of MRC, UNWE  
*Xavier Richet*, University of Paris 3, France  
*Giovanni Pavanelli*, University of Turin, Italy  
*Bruno Théret*, University of Paris Dauphine, France  
*Jean Paul Pollin*, University of Orleans, France  
*Yannick Lucotte*, Paris School of Business, France  
*Mihai Mutascu*, West University of Timisoara, Romania  
*Elena Ponomorenko*, RUDN University, and RANEPa, Russia

## **FORMATING AND PUBLISHING EDITOR**

Elena Kirilova

ISBN: 978-619-90797-3-7

Sofia, 2017

Publisher: Monetary and Economic Research Center

Postal Address: Studentski grad "Hr. Botev", 1700 Sofia, Bulgaria, Office 2020

E-mail: [mrc@unwe.bg](mailto:mrc@unwe.bg)

Website: <http://mrcenter.info/>

© 2017

All rights are reserved. No parts of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without prior permission of the publisher/or authors.

# Contents

<b>1. POST-BREXIT, POST-POPULISM: WHAT SCENARIOS FOR EUROPE?</b> by RICHET XAVIER .....	6
<b>2. PARTICIPATORY BUDGETING (PORTUGAL) AS A MARSHALLING INNOVATIVE LEGAL PROCESS TO FORMALLY AND DEMOCRATICALLY DEFINE THE EU MONETARY SYSTEM AND POLICY</b> by COSTA MEIRA JORGE.....	20
<b>3. THE MOROCCAN BANKS CONTRIBUTION IN THE GDP</b> by ELOITRI DINA AND EL MELIOUI OTHMANE .....	40
<b>4. A MODEL FOR FISCAL STABILITY IN THE CEE COUNTRIES WITH CURRENCY BOARD (in Bulgarian)</b> by CHOBANOV PETAR AND IVAYLA DIMITROVA.....	49
<b>5. NATIONALITY DIVERSITY OF BANKING BOARDS (in Bulgarian)</b> by NEDELICHEV MIROSLAV.....	60
<b>6. CURRENCY BOARD: THEORY AND PRACTICE (in Bulgarian)</b> by TSANKOV RUSLAN AND VALEVA STELA.....	71
<b>7. THE INSTITUTIONAL FRAMEWORK AS MATTER OF STABILITY AND SUSTAINABILITY FOR THE FINANCIAL SAFETY NET (in Bulgarian)</b> by MITEVA DIYANA .....	89
<b>8. DISCUSSION ON KEEPING OR REMOVAL OF THE CURRENCY BOARD IN BULGARIA FOR THE PAST TWENTY YEARS (in Bulgarian)</b> by HRISTOZOV YANKO .....	107
<b>9. REFORMS OF PERSONAL INCOME TAXATION IN NEW EU MEMBER STATES FROM CENTRAL AND EASTERN EUROPE (2008-2016)</b> by POPOVA NELLY .....	124
<b>10. A REVIEW OF THE LITERATURE IN THE FIELD OF THE UNCONVENTIONAL MONETARY POLICY (in Bulgarian)</b> by KOLEV SVILEN.....	135
<b>11. APPLICATION OF CRYPTOCURRENCY INNOVATION BEYOND THE FINANCIAL WORLD. THE CASE OF THE BLOCKCHAIN AS A MEDIUM FOR ORGANIZATION OF ACADEMIA-BUSINESS COOPERATION</b> by DASKALOV HRISTIAN .....	162

<b>12. RESTRUCTURING OF THE BSE ON THE ENTRY OF BULGARIA IN SHENGEN 2 (in Bulgarian)</b>	
by TSOLOV GEORGI.....	<b>183</b>
<b>13. CHALLENGES FOR THE INTERNAL AUDIT IN THE PHARMACEUTICAL SECTOR (in Bulgarian)</b>	
by NEDELICHEVA YULIA.....	<b>193</b>
<b>14. KEY BUSINESS-TO-CONSUMER E-COMMERCE JOBS - DEFINITIONS, PROBLEMS AND TRENDS OF DEVELOPMENT (in Bulgarian)</b>	
by LEKOVA VESELINA .....	<b>206</b>
<b>15. LIST OF PARTICIPANTS and CONFERENCE PROGRAMME.....</b>	<b>225</b>

## Post-Brexit, post-populism: what scenarios for Europe?

***Xavier RICHEL***

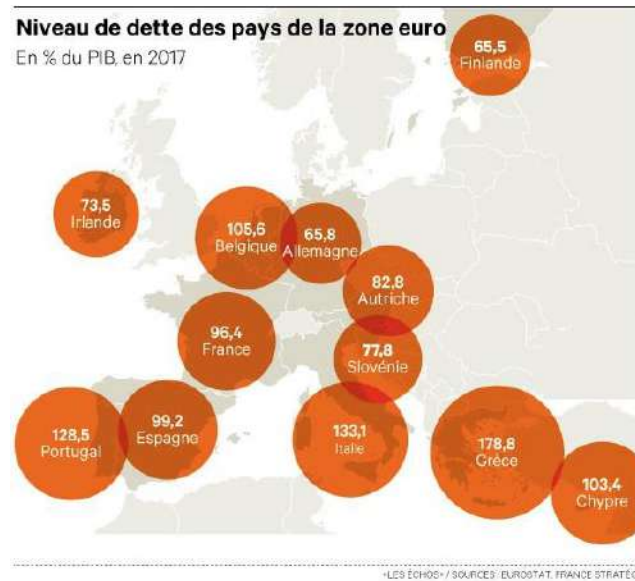
*Emeritus Professor of Economics, University of the Sorbonne Nouvelle*

*Jean Monnet Chair ad personam of economics of European enlargements*

Three significant events have taken place in recent months. First, in Rome, the celebration of the 60th anniversary of the signing of the Treaty of Rome, where the President of the Commission presented the White Paper on the Future of Europe (European Commission, 2017), considering the continuation of the European construction in a differentiated way (multi-speed Europe). This event was followed, in May 2017, by the victory of Emmanuel Macron in the French presidential election on the basis, in particular, of a pro-European program claimed to promote enhanced cooperation with plans to create a ministry Eurozone finances, the creation of a fund for the financing of digital innovation. Its pro-European commitment seems to have temporarily put an end to the EU bashing (Delaume & Cayla, 2017) that could be read in the press and heard in the speeches of many politicians in Europe. This commitment, announced during a speech at the Humboldt University in Berlin in January 2017 was confirmed, the third milestone event, by two speeches, one in Athens, the other at the Sorbonne in September 2017 which spell out the vision of the new President to engage Europe in a federal leap.

The economic recovery in Europe heralds the end of the long stagnation that the EU has entered in the wake of the subprime crisis and gives some hope in terms of job creation and investment, even if the recovery remains fragile. savings in the area are still heavily indebted (Figure 1).

*Figure 1: Debt level of euro area countries*



*Source : Les Echos*

The failure of the "populist" candidates in the Netherlands and especially in France in recent national elections suggests the decline of sovereignist currents that have developed in recent years in several countries of the Union. But an election does not spring. Recent consultations in Austria and the Czech Republic show the prevalence of euroscepticism. The claim of an "illiberal" democracy advanced by the Hungarian and Polish leaders is also part of this current of distrust towards the EU. The result of the last German legislative elections suggests a weakening of the chancellor's power and leadership at the EU level.

European leaders bear a great deal of responsibility for this situation, which is due to the compromise between sovereignty and federalism that led to the creation of the EU. The attitude of the Commission and Council in the face of the crisis has revealed deep divisions between the different states. The crisis exposed the fragility of the construction on which the euro was based, a non-sovereign common currency, limited by the absence of mechanisms for managing and pooling the debts of the various states.

European leaders will have to make choices and implement policies to boost growth, help address the causes of European citizens' disinterest in a Union that has failed to produce what they expect in terms of jobs, well-being, protection.

In this contribution, after recalling the main factors behind the Euro crisis (section 1), we look at the future of the European Union by presenting several scenarios (section 2). These scenarios are contrasted with the proposals contained in the White Paper on the future of Europe presented by the President of the European Commission and the two speeches by President Macron in Athens and the Sorbonne (section 3).

### **1. What revealed the subprime crisis.**

The EU was a collateral victim of the subprime crisis in the United States in 2007/2008. The effects of this crisis quickly spread to the financial sector of the European Union, revealing the weaknesses in the construction and operation of the Euro, the mechanisms for allocating capital, revealing the strong asymmetries on the European market. obligations. For the initiators of the single currency, the Euro crisis could not happen thanks to the Stability Pact (Maastricht criteria for debt and budget deficit) and convergence policies. Nevertheless, it has revealed significant interest rate differentials on the Eurobond market, putting some countries on the brink of bankruptcy. The reputation effect of Germany has allowed some states to borrow at low rates to finance risky, low-profit projects. The crisis has led the European authorities to put in place resource mobilization mechanisms to support and refinance the most affected economies by creating, after tough negotiations, specific mechanisms (European Stability Mechanism). At the same time, they imposed draconian debt consolidation plans on Greece in return for its continuation in the euro zone. Absence of



mutualisation of debts, strict respect of the Maastricht criteria, adjustments at the margin: European leaders after many meetings did not solve the causes that led to this crisis.

The crisis has revealed several dysfunctions. The weakness of the Union's own resources (1% of the GDP of the member countries) limits the financing capacities in the face of asymmetric shocks, they do not make it possible to finance stimulus programs (in particular the Juncker plan). Moreover, tax disparities between Member States lead to major distortions and fuel the tax dumping policies practiced by some countries both in the West (Ireland) and in the East (Bulgaria, Cyprus).

### **1. After Brexit: what scenarios?**

The results of the referendum on the exit of Great Britain from the European Union (Brexit) caused a shock in all the countries of the Union. The fear is that some countries are tempted to follow this example. The difficulty of leaving the EU, the high cost that it would entail, quickly put an end to any inclinations displayed by certain political parties. The UK government and the European Commission, over the next two years, must come to an agreement on the modalities of separation. Difficult negotiations because of the differences in the valuation of the financial amounts to be paid by Great Britain (a score of 20 or 60 billion €) for the balance of any account. By the way, what commercial status to grant to Britain after the separation? Achieving Brexit is proving difficult to implement, it may not happen in 2019 but later, or never even as the British press suggests. We are far from the "hard Brexit". The buoyant wind that was to lead Britain to the open sea has weakened, we entered a contravened globalization with the American retreat. Is there a future for an isolated country outside the major regional groups formed by the EU, the United States and China?

It is in this post-Brexit, post-populism, federalist push that we envisage the possible futures of Europe around four scenarios.

***Scenario 1: The status quo or "The improvement of the existing system".***

Here is a well-known formula of (non) Soviet and East European reformers. The system is fundamentally good, we just have to make a few reforms, better control the Commission, make it more transparent, reduce the regulations, review the principles of subsidiarity, show the European people that the EU is defending their interests and acting for their benefit. The relaxation of the austerity plans, the Maastricht criteria would give more oxygen to national economies, especially today mired in the crisis. The launch of large-scale actions (Juncker plan) is expected to boost employment in many sectors with a visible transboundary effect. This was the most likely scenario before the French election because, fundamentally, it maintained the status quo, preserving the balance between federalism and sovereignty. He left aside the questions that anger (taxation, budget, policy of the European Central Bank (ECB), the issue of posted workers, that of emigration). In this context, the most important problems are dealt with piecemeal. The creation of a European Stability Mechanism, the implementation of banking reform that has been initiated, and important innovations have been introduced in this context.

***Scenario 2: The Federalist Jump: "Concentricity and Variable Geometry".***

We find here an old idea that returns to the front of the scene like a sea serpent but with a lot of insistence since the election of the new French president. It advocates the refocusing of integration around a small circle of member countries ready to engage in a federal process: increased budgets, deep financial integration, strategic investments, increased research and development spending. This strategy seeks to create strong positive externalities that can spread to other circles, in return leaving the Member States with actions that produce little (Artus & Virard, 2017).

The EU would thus be divided into two parts: those of the Euro zone, on one side, those of the different circles, on the other. Four levels could thus be envisaged (The Economist, 2017): At

the center would be the 19 Eurozone member countries that would deepen their political and economic integration. Then there would be other EU members including countries outside the Eurozone, possibly defectors from the first circle who can not or will not bear the constraints arising from belonging to the Eurozone (Greece, for example?) without damaging the functioning of the single currency. A third would consist of countries not wishing to join the EU but wishing to participate fully in the single market by complying with all the obligations related to this association including legal (European Court of Justice): the countries of the European Economic Area (Iceland , Norway, Liechtenstein) and Switzerland. Finally, a final circle would bring together countries seeking a comprehensive and deep free trade agreement with, possibly for some of them, membership in specific programs (defense, security). There would be Great Britain, some countries of the Western Balkans, later, other countries like Moldova, Ukraine.

The application of this scenario would face many difficulties: politically how to make accept and impose a demotion in the second and third circles? How to make coherent and articulate policies towards these different circles? How to ensure that the benefits of the federal effect within the first circle spread cascading to others?

***Scenario 3: "One euro for all, one national euro for each country".***

The prolongation of the crisis, the inability to reduce budget deficits in the euro area, the fragility of the banking system in several member countries would lead to the questioning of the Economic and Monetary Union (EMU). It would be a question of transforming the euro into a common currency by abandoning its character of single currency. It is a return to monetary independence that would allow the application of national economic policies to promote employment, exports with the risk of fueling inflation and increasing public deficits, to return to devaluations competitive repeatedly. At the European level, this monetary easing would lead to strong tensions, it would bring out a hybrid, Neuro to the north, Seuro to the

south. Finally, it would be both a regression compared to what was created, resulting in a loss of value for the "national €" of the south and the announcement of the beginning of the end: unraveling the single currency, reintroduction of the monetary snake , a compromise between fixed exchange and floating exchange that preceded the creation of the ECU and the Euro ., Many scholars have analyzed the limits of the European Monetary System and proposed alternative models and exit strategies for the Euro. The gradual dismantling of the Euro would herald return to the national currencies, as states thought they could regain room for maneuver by using the monetary variable to promote stimulus policies. Meanwhile, the change of currency would have a strong negative impact with a sudden loss of value of savings what French voters (citizens-savers) have understood, leading the leaders of left and right ~~to get out of the Euro under the bushel.~~ In Italy, former Prime Minister Berlusconi has revived the idea of a dual currency, national to boost domestic demand, investment, common vis-à-vis the rest of the world. Bad money chases the good, certainly economic agents would hoard their Euro, further weakening the "national" currency contributing to further weaken the Italian economy.

***Scenario 4: "Fragmentation of the EU and new regional polarity".***

The failure of European leaders to revive growth, to reform the governance of institutions, to allocate sufficient resources to finance sectoral and integration programs, particularly in the direction of accession countries (Western Balkans), the permanence of disagreements and conflicts with some new member states (Poland, Hungary), growing income, employment and debt gaps between member states can fuel strong anti-European sentiments among the 28-1 population. The success of new Brexit-type consultations could lead, in the medium term, to the fragmentation of the EU leading, ultimately, to its disappearance.

After an Atlantic pole (Great Britain) one would thus witness a configuration that would see the emergence of a Germanic pole associating the countries of Northern Europe and the

German hinterland (the "dependent capitalism" of Europe of the "That brings together the countries of the region - Hungary, Poland, Czech Republic, Slovakia) whose industrial revival comes from the massive investments made by Germany, Austria and other EU countries (Richet 2016).

A southern Europe cluster around France, Spain and Italy would benefit from its proximity and links with southern Mediterranean countries, even though these countries offer mixed growth prospects in an economic area. segmented (blocking economic relations between Morocco and Algeria, lack of a single Maghreb market) and uncertain (Algerian succession, Tunisian political instability, fragility of the social balance in Morocco, without forgetting Libya in the grip of deep divisions) . Some southern countries (Morocco) see the value of such cooperation: the association with the northern Mediterranean countries would better penetrate the markets of sub-Saharan Africa. For Algeria, this would be an opportunity to ensure the structural adjustment of its economy that the various governments have been unable to provide for decades by mooring it to the northern Mediterranean countries.

Finally, in the south-east of Europe, we would find the countries left behind, Bulgaria, Romania, the Western Balkans, which from the periphery would return to the periphery (Berend 1996). The big bang, (the simultaneous entry into the EU) of the countries currently in accession desired by some (Balkans in Europe Policy Advisory Group 2014) will not take place. The countries of the Western Balkans, under pressure from the EU, have for years been applying "stability" policies in order to fulfill the conditions for future membership as the prospects for integration move away (The Balkans in Europe Policy Advisory Group (2017): Their horizon today, following the Trieste Summit in July 2017, is to enter a Western Balkans Regional Economic Area, a discounted common market that can be considered as an airlock. waiting for better days.

It is this pessimistic scenario that will emerge in the case of the disintegration of the EU authorities. The end of the integration perspectives could pave the way for cooperation between the old components, it would allow strong interference with third countries, especially with Russia, Turkey and even China present in the 16 + 1 Association. (Richet 2017). It could also fuel new conflicts in the region, including the break-up of Bosnia and Herzegovina, tensions in Kosovo, two states whose construction and viability are ensured by the Western powers. Further north, it would weaken the Baltic States, or even Poland, against Russia. Finally, beyond the Union, it would leave the way open to Russia in its territorial dismemberment and reconquest (Ukraine).

Section 3: Several nuances of federalism? From the White Paper of the European Commission, to the proposals of Emmanuel Macron

### *Commission proposals*

The proposals put forward by the President of the European Commission Jean-Claude Juncker in March 2017 in the White Paper on the future of Europe (Box 1) and in September 2017 (State of the Union address to the European Parliament ) break with the wait-and-see attitude that prevailed in recent years, perhaps anticipating future changes on the French and German side, but also because of more favorable winds (economic recovery in the EU).

***Box 1: The five scenarios on what could be the state of the Union by 2025***

- Scenario 1: Making a Difference - The EU-27 is committed to implementing its program of positive reforms, in the spirit of the 2014 Commission Communication "A new impetus for Europe And the Bratislava Declaration adopted in 2016 by all 27 Member States.
- Scenario 2: Nothing but the single market - The EU-27 is gradually refocusing on the single market as the 27 Member States are unable to find common ground in a growing number of policy areas.
- Scenario 3: Those who want more do more - The EU-27 continues as it does today but allows member states that wish to do more together in specific areas such as defense, internal security or social affairs. One or more "coalitions of volunteer countries" emerge.
- Scenario 4: Do less but more effectively - The EU-27 focuses its efforts on selected areas of action where it delivers more results more quickly, and reduces its interventions in areas where its action is perceived as n having no added value. She focuses her attention and limited resources on the areas she chooses.
- Scenario 5: Doing much more together - Member States decide to pool more powers, resources and decision-making across all sectors. Decisions are adopted in shorter time at European level and are quickly implemented.

*Source: European Commission (2017)*

The White Paper envisages five scenarios and lays the foundations for a European integration with variable geometry, even à la carte in a more coherent framework (departure of the British, accession of the other countries to the Eurozone, reduction of the possibilities of getting away from certain obligations (opt out) of which the British were beneficiaries.

The integration at several speeds a priori scares the New Member States, the countries waiting (Western Balkans), but it is not a novelty since there is already a Europe "à la carte": Euro zone and non Euro , Shenghen area. The fear, for those who are not among the "leaders of

rope", is to feel relegated to another category and to see the waiting time to reach the first circle.

The proposals in the White Paper focus on both Europe's governance, priority areas for action, and subsidiarity issues. However, they reaffirm the obligations of member countries (27) to move towards a Euro zone (after the departure of Great Britain, there is more opt out than for Denmark).

In his State of the Union Address (Juncker 2017), the President of the Commission presents his vision of integration, particularly with regard to the reinforcement of the Euro zone, the creation of a budget for the area, the establishment of a Ministry of Economy and Finance of the zone, finally the transformation of the European Stability Mechanism (which was created during the crisis of the Euro) in the European Monetary Fund.

### **The proposals of the French president**

Bold, these proposals constitute a break with previous practices including the coordination of a vague set that has fueled disappointments on the European project. In his proposals, the President takes up the idea of a multi-speed Europe, which already exists in several areas. The idea, compared to the White Paper, is to give more impulses, to release a vanguard of countries (in fact Germany and France) with the idea to lead others around several proposals concerning governance, the strongest integration, various sectoral actions (innovation, defense, sustainable development). The focus is on strengthening the euro area, common taxation, and at the same time on future enlargements. On the other hand, it circumvents the problematic issue with Germany: macroeconomic stability and debt reduction vs. Mutualization of the debt.



While the project has been well received in several capitals, it remains to be seen how these proposals, as well as those contained in the White Paper, will be set to music by gathering the support of the 27 member countries.

## **Conclusion**

After the (temporary?) Failure of populism, the proposals of the European Commission and then the election of the new French president and his pro domo plea for the construction of a more federalist Europe, take us away from scenarios 3 and 4. It is therefore around Scenarios 1 and 2 that the reflection of European decision-makers will initially focus and that new compromises and solutions will emerge to revitalize a growth and well-being project. The blockages and various oppositions to engage in a federalist trajectory can bring us back to scenario 1 or closer to scenario 3. It remains to be seen whether European leaders will want to impose a new course on integration and strengthening of the European Union.

## REFERENCES :

1. Artus Patrick, Marie-Paule Virard (2017) : *Euro. Par ici la sortie ?* Paris, Fayard
2. Berend , Ivan T. (1996): *Central and Eastern Europe, 1944-1993. Detour from the Periphery to the Periphery*, Cambridge, CUP
3. Coralie Delaume, David Cayla (2017): *La fin de l'Union européenne*, Paris, Michalon
4. Discours du Président de la République, Emmanuel Macron, à la Pnyx, Athènes le jeudi 7 septembre 2017 , Elysee.fr
5. European Commission (2017): *White Paper on the future of Europe. Reflections and scenarios for the EU27 by 2025*, Brussels, EU
6. Glenny Misha (2012): *The Balkans. Nationalism, War and the Great Powers. 1802-2012*. Londres, Granta
7. Juncker Jean-Claude (2017) : *Discours sur l'état de l'Union 2017*, Bruxelles, Commission européenne, le 13 septembre 2017
8. Richet Xavier (2016): “Regional Development and Intra-Firm Networks in the Enlarged European Union: the Role of Foreign Direct Investment”, in Xavier Richet & Srdjan Redzepagic (2016): *Western Balkans Integrating in the EU: Challenges, Policies, Issues*, Nice, CEMAFI international
9. Richet Xavier (2017): “L’initiative Belt and Road” in *Recherches internationales*, août-septembre
10. Balkans in Europe Policy Advisory Group: (2014): *The Unfulfilled Promise. Completing the Balkan Enlargement* Centre for Southeast European Studies , University of Graz
11. The Balkans in Europe Policy Advisory Group (2017): *The Crisis of Democracy in the Western Balkans. Authoritarianism and EU Stabilitocracy*, Centre for Southeast European Studies, University of Graz
12. The Economist (2017): *The Future of the European Union, Special Report*, March 25th

13. Wolf Martin (2017): “Emmanuel Macron and the battle for the Eurozone” Financial Times 17/05/2017
14. Commission européenne (2017): Le livre blanc sur l’avenir de l’Europe. Cinq scénarios, Bruxelles, Commission européenne

# **Participatory Budgeting (Portugal) as a marshalling innovative legal process to formally and democratically define the EU Monetary System and Policy**

**Jorge MEIRA COSTA**

*Guest Lecturer/LLM in Administrative Law*

*University of Minho/School of Law*

**Abstract:** *This paper explains the legal foundation and presents the empirical results of the XXI Portuguese Constitutional Government's pioneer initiative – The Participatory Budgeting Portugal (PBP) – which consecrates a democratic, direct and universal process allowing civil society to decide on public policies and investments in different governmental areas. The PBP's key objective is to bring people closer to politics and decision-making at a regional and national scale, consolidating the principle of popular sovereignty that has already been exercised locally through one hundred and eighteen participatory budgets. Citizens have recently decided how to spend three million euros in certain areas defined by national government. From the results reported, interesting and concrete conclusions can be assumed and implemented in the next edition already confirmed.*

*Since the EU budget faces a tough challenge to fund more with less, the PBP's experience can be leveraged as a European ground-breaking policy in order to guarantee the ontological function of any political and economic organization: that is to ensure the welfare of all persons under its jurisdiction and to impede the retrogression of human rights. The time has come to write and develop lines of code of the EU values by creating a legal environment that enables citizens to participate directly in the design of genuine and logical monetary system, focused squarely to support the strengthening scientific role of the Euro.*

**Key words:** *Participatory Budgeting, International Law, Monetary Policy, Innovation, Behavior Economy*

**JEL codes:** *D23; D72; D78; D9; E52; E58; E61; F02; F33; H69; K40; O23; O31*

\* [advogadomeiracosta@hotmail.com](mailto:advogadomeiracosta@hotmail.com)

## 1. Introduction: gamification in public governance

The world is facing on a daily basis an abundant set of systemic destabilizing tendencies – *i.e.* the growing monetary inequality, the lack of assurance and full adherence of fundamental human rights and freedoms, the worrying trend of decreased trust in political and democratic institutions – which promotes the appearance of collective intelligence movements and reactive manifestations from citizens<sup>1</sup>.

These forms of participation contribute not only to problem solving, but increasingly call for creative avenues for engaging public policy-making. This process is ultimately called *Public Gamification* which consists on taking something that already exists – *i.e.* a website, an enterprise application, an online community, a competition that is created by an agency, non-profit organization or municipality – integrating game mechanics that motivate participation, engagement and loyalty through Law. In other words, Public Gamification takes the data-driven techniques that other design entities use to engage players, and applies them to non-game experiences to motivate citizens' actions that add value to society.

In Portugal, citizens have been experiencing a serious and transversal lack of confidence in the pillar sectors of society, for instance: political system, financial system, agriculture, fisheries, protection of the forest, health, education, media, intelligence services and justice where the administration and application of the rule of law isn't effectively and efficiently applied.

As a consequence the Political Programme of the XXI Portuguese Government established the compromise to create a participative budgeting nationwide, based on the constitutional premise that the Government, the Parliament and the Courts administrate the *res publica in the name of the citizens and for the citizens*. It is Portugal's will – and not only the Government's will – to take care of democracy by allowing any Portuguese individual or foreign citizens who have the legal right to stay in Portugal, aged 18 or more, to elaborate and choose its favourite public policies<sup>2</sup> and clarifying their price formation and development.

---

<sup>1</sup> See Sgueo, Gianluca, Gamification, Participatory Democracy and Engaged Public(s), a research paper presented at the Institut Für Gesellschaftswandel und Nachhaltigkeit – Vienna University of Economics and Business available in <http://www.academia.edu>, p. 4

<sup>2</sup> See Leitão Marques, Maria Manuela, The Audition of the Ministry of the Presidency and Administrative Modernization, given in front of the Budget, Financial and Administrative Modernization Parliamentary Committee on the 10.05.2017. Available at <http://www.parlamento.pt/ActividadeParlamentar/Paginas/DetailheAudicao.aspx?BID=105120>

## 2. Participatory Budgeting Portugal: legal foundation and technical principles

### 2.1. Legal Foundation

Experiences in Portugal reveal that citizens effectively participate when asked what they wish for their cities<sup>3</sup>. As so, the national participatory budgeting constitutes an excellent opportunity to build a sustainable political project of citizen participation, promoting a greater integration between territories by means of nationwide projects.

Following the planned, the Parliament has approved the Law n.º 42/2016 that has been published on the 28<sup>th</sup> December 2016, approves the State Budget for 2017 and consecrates in article 3 the creation of the Participatory Budgeting Portugal (PBP) competition.

In accordance with article 3 number 5 of the mentioned law and in conformity with the article 199 subparagraph g) of the Portuguese Constitution that prescribes as follows “*It is up to the Portuguese Government to practice, in the performance of its administrative functions, all acts and to make all the necessary measures to promote socio-economic development and the satisfaction of collective needs*”, the implementation of the PBP is regulated by the Council of Ministers Resolution n.º 25/2017 officially published in the Official Gazette of the Republic of Portugal, 1<sup>st</sup> series – N.º 21, of 30<sup>th</sup> January 2017. In this case the said resolution defines the technical principles, methodology and procedural legal rules applicable to the PBP’s 1<sup>st</sup> edition.

The Participatory Budgeting Portugal’s key objectives are: a) to reinforce the quality of democracy, valuing participatory democracy in the Portuguese Constitution framework; b) to involve citizens in the decision processes by promoting an informed and active participation; c) to urge social and economical cohesion, powering the emergence of projects that link citizens from different places. Thus, these goals are undoubtedly integrated in articles 1 and 9 subparagraphs b), c) and d) of the Portuguese Constitution exalting the legal foundation of our social contract: people’s will and the fundamental task of the State in guaranteeing the full compliance and respect of fundamental rights, freedoms and the principles of democratic rule of law in order to foster social and individual wellbeing, real equality amongst the Portuguese and effective enforcement of economic, social, cultural and environmental rights through the transformation and renewal of social and economic structures.

---

<sup>3</sup> In the last ten years 118 from 308 municipalities have adopted the participatory budgeting locally distributing 91 million Euros which represents a growing tendency of innovative and efficient methods of political participation.

## **2.2. Technical Principles**

Nevertheless we will see that this openness to citizen participation is somehow technically watered-down.

### **2.2.1. The principle of interconnection between theme and territorial scopes**

For instance projects admitted to the competition whose scope refers to Continental Portugal can only be related with the areas of Culture, Agriculture, Science, Education and Adults Training. On the other hand projects oriented to the autonomous regions of the archipelagos of Azores and Madeira must be related to Justice and Internal Affairs.

Besides, there are two territorial categories: regional and national. The proposals with a regional range must have an impact at least in two municipalities of the same NUTS II<sup>4</sup> or of each autonomous region. While nationwide proposals are the ones who create an impact at the very least in two NUTS regions or autonomous regions, we can say that there exists a clear intention of the legislator to impose boundaries in citizen activism by establishing a mandatory interconnection between themes and territorial scopes.

### **2.2.2. The principle of the award allotment**

Citizens decide where to invest three million Euro. This budget amount is defined according to the common practices used by worldwide public gamification experiences, whose first editions usually involve small financial amounts considering the need to test and uphold criteria.

Besides, the eight proposal group winners – i.e. National Projects, the five continental regions (North, Centre, Lisbon Metropolitan Area, Alentejo and Algarve), the Autonomous Region of Azores and the Autonomous Region of Madeira – are entitled to share the same amount of money, which is € 375.000,00 (three hundred and seventy five thousand Euro).

The Government intention is to provide a budget allocation to every group proposal in order to ensure the existence of project winners in all regions.

However regions own development and the evolution of inter-regional synergies are undermined due to the small size of the award as so its allotment to the forty two winners<sup>5</sup>.

### **2.2.3. PBP's administrative procedure and proposal requirements**

---

<sup>4</sup> The Nomenclature of Territorial Units for Statistics (NUTS) is developed by Eurostat and employed in Portugal. The NUTS II regions correspond to five regions located in Continental Portugal – v.g. North, Centre, Lisbon Metropolitan Area, Alentejo and Algarve – administered by the respective Commissions for Coordination and Regional Development, plus the alluded two autonomous regions of Azores and Madeira.

<sup>5</sup> See the winners of the competition in <https://opp.gov.pt/projetos-vencedores>

The PBP has two main phases: the phase for presenting proposal and the phase for voting the projects.

The phase for discussion and presenting proposals has taken place between January and May 2017. All proposals for the PBP must have been formally presented in person and in one of the participatory meetings confirmed in several cities throughout the country. This requirement is required so that the correspondent proposal could be subjected to technical scrutiny to the responsible committee.

Additionally proposals that have been considered eligible have cumulatively reunited the following conditions:

- a) Match the topics identified in article 4 of Council of Ministers Resolution n.º 25/2017, i.e. Culture, Agriculture, Science, Education and Adults training, Justice and Internal Affairs;
- b) Transparent and detailed scope, identifying the model of execution and delimiting the territorial area in order to allow the respective analysis and cost evaluation;
- c) Do not imply the construction of infrastructures;
- d) Do not configure support requests or provision of services;
- e) Do not counteract Government policies or existing projects or programmes;
- f) Technically feasible;
- g) Not too generic or too wide-ranging, not allowing its transformation into a project;
- h) Don't exceed the € 200.000,00 (two-hundred thousand Euro) amount and the deadline execution of 24 months;
- i) Have impact at least in more than one municipality in case of a regional proposal; or in more than one region in case of a proposal with national scope.

Before the publication of the final results, candidates have the right to complain, within the stipulated time, from: the decision regarding the model adaptation of proposals into projects; the decision of not transforming a proposal into a project; finally, the decision to reject the proposal founded in one or more of the previous mentioned eligibility requisites.

As a result only eligible proposals are transformed into projects indicating the respective budget and project execution timetable.

Afterwards, the voting phase has taken place between June and September 2017, every Portuguese citizen or foreign citizen legally authorized to live in Portugal, over 18 years old had the right to two votes – one for regional and another for national projects – exercised through the online portal <http://opp.gov.pt> or SMS (Short Message Service), followed by the introduction of the respective citizen or temporary/permanent resident card number.



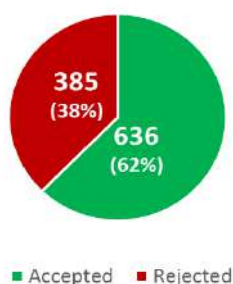
The winners of the competition have been disclosed on the 15<sup>th</sup> September 2017 and the results are published in the online portal of this public contest.

Finally, all parties participating in the PBP have made a performance assessment of the contest in order to promote better cost-benefit efficiency and legal effectiveness, thus reinforcing the application of general principles of law foremost: sound administration, close collaboration between citizens and public institutions and last but not least public interest derived from citizens will.

### 3. Overview of the results of the Participation Budgeting Portugal

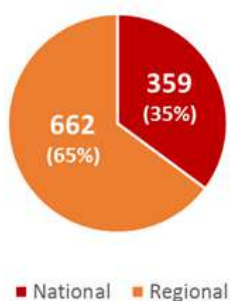
Currently in order to establish the level of acceptance of PBP 1<sup>st</sup> edition we have collected data from the competition website which accounted a total of 1021 proposals<sup>6</sup>.

From the universe of proposals we can affirm that a substantial number of proposal have been accepted – i.e. 632 turned into an acceptance rate of 62% – in comparison with the rejected ones that represent 35%.



**Figure 1.** Number of Proposals

The majority of proposals are geared towards regional aims.



**Figure 2.** Proposals territorial scope

Data Reporting Period	Place of Residence (NUTS - 2013) (1)	Resident Population (N.º) per Place of Residence (NUTS - 2013), Sex and Age Group; Annual	
2016	Portugal	10.309.573	100%
	Mainland	9.809.414	95%
	North Region	3.584.575	35%
	Lisbon Metropolitan Area	2.821.349	27%
	Centre Region	2.243.934	22%
	Alentejo	718.087	7%
	Algarve	441.469	4%
	Autonomous Region of Azores	245.283	2%
	Autonomous Region of Madeira	254.876	2%

Source: INE – Resident Population (N.º) per Place of Residence (NUTS - 2013), Sex and Age Group; Annual - INE, Annual Estimative of Resident Population

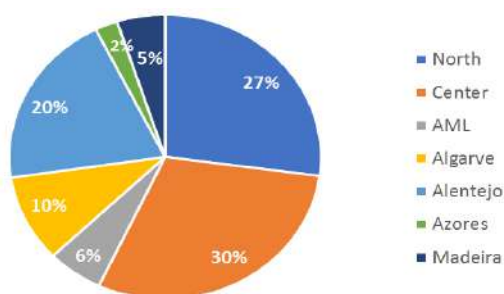
As we can see through Figure 2. six hundred and sixty two proposals have a regional purpose, representing 65% of the total universe in comparison with the three hundred and fifty-nine national proposals corresponding to a percentage of 35%. Supporting our analysis we have imported Portugal’s most updated demographic information chart through the National

<sup>6</sup> All the competition data provided in this paper is available in PBP’s website <https://opp.gov.pt/>

Institute of Statistics also called Statistics Portugal<sup>7</sup> to see if there is a direct correlation between the number of proposals and the density of population of each region.

	Number of Proposals	% Proposals	% Population
North	277	27%	35%
Center	305	30%	22%
Lisbon Metropolitan Area (LMA)	59	6%	27%
Algarve	101	10%	4%
Alentejo	204	20%	7%
Azores	24	2%	2%
Madeira	51	5%	2%
Total	1021	100%	100%

**Figure 3.** Correlation between Number of Proposals and Demographic Rate



**Figure 4.** Proposals per region Rate

A look to Figures 3. and 4. enables us to report that the North, Centre, Alentejo and Algarve regions are the ones who have a higher level of participation. Notably the rate of proposals from Alentejo (20%), Algarve (10%) and Center (30%) regions exceeds the respective demographic rate. In contrast the Lisbon Metropolitan Area which represents one of the most populous and urbanized regions presents a very low rate of participation (6%). Eventually the fact of being an area directly linked with a big metropolis – city of Lisbon –, the lifestyle of its habitants and PBP’s range and low budget mostly oriented to regional proposals may have contributed to the objective discrepancy seen between the number of proposals and the region’s demographic percentage.

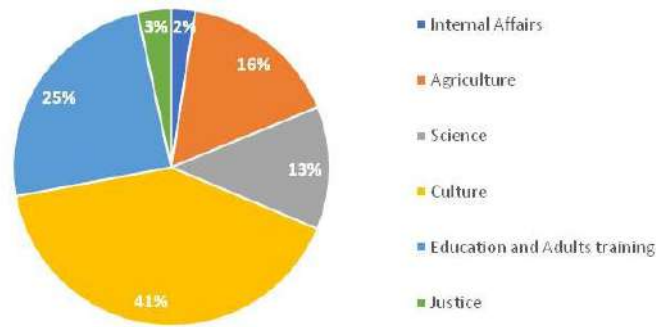
Furthermore Figure 5. below is an interesting indicator to ascertain the democratic participation indicators in the country. Thus, from the total of 51 participatory meetings held in 47 cities throughout the competition – remember that a formal requirement to access the competition is to present the proposal orally in one of these meetings – we can affirm that three of the TOP 5 cities – v.g. Porto, Viana do Castelo and Arcos de Valdevez – are located

<sup>7</sup>[https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_indicadores&contecto=pi&indOcorrCod=0008273&selTab=tab0](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&contecto=pi&indOcorrCod=0008273&selTab=tab0)

in the North region of Portugal. On the other hand four of the BOTTOM 5 cities – i.e. Leiria, Guarda, Santarém and Beja – are respectively located in the Centre and Alentejo Regions and represent district capitals.

TOP 5 Cities		BOTTOM 5 Cities	
Porto	87	Beja	1
Aveiro	58	Leiria	2
Alenquer	57	Vila Nova de Gaia	3
Viana do Castelo	48	Guarda	5
Arcos de Valdevez	47	Santarém	5

**Figure 5.** Top and Bottom 5 Cities Proposals



**Figure 6.** Proposals Rate by Subject

From Figure 6. we can state that culture is the area with the highest rate of proposals (41%), followed by Education and Adults training (25%). Conversely Justice and Internal Affairs have lower participation.

Área	Proposals	Accepted	Rejected	Acceptance Rate
Internal Affairs	25	8	17	32%
Agriculture	167	95	72	57%
Science	128	99	29	77%
Culture	416	308	108	74%
Education and Adults Training	250	114	136	46%
Justice	35	12	23	34%
Total	1021	636	385	62%

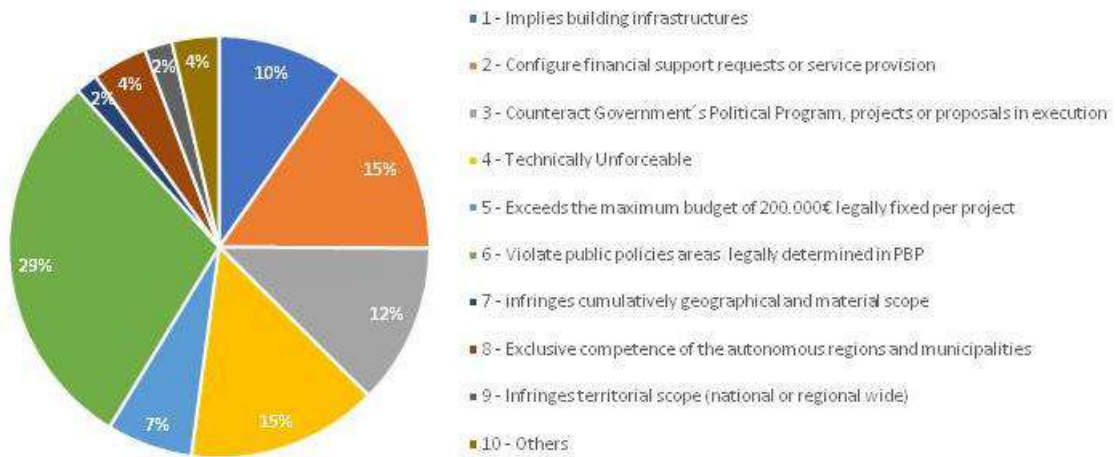
**Figure 7.** Proposals Acceptance Rate

A content review of Figure 7. demonstrates that science and culture proposals have, despite the fact that the first ones represent a small percentage of the 1021 (one thousand and twenty-one) proposals universe, the highest acceptance rate – v.g. respectively 77% and 74% differing from justice and internal affairs.

Still, only 601 (six hundred and one) proposals become projects due to the fact that some candidates have decided to merger their proposals in order to become stronger contestants. So the final number of projects for a vote is divided in two main categories: the regional

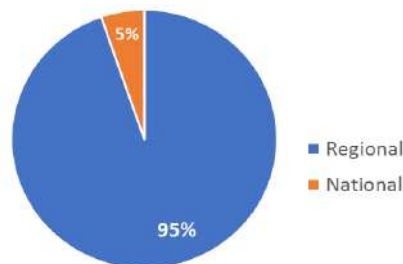
category that has 399 (three hundred and ninety) projects corresponding to 66% of the full universe of accepted proposals against national projects with 202 (two hundred and two) projects that represent 39%.

Concurrently a reverse view comes from the three hundred and eighty-five rejected proposals. As shown in the results set down in figure 8. we can assert that Portuguese citizens have shown a significant desire to participate directly in the build and design of other public policies that are not predicted in the PBP’s regulation. This statement almost represents 1/3 of the rejected proposals as the percentage of 29% indicates. Subsequently the Evaluation Committee has rejected a great number of proposals by virtue of describing these as technically unenforceable (15%) or as cases that configure support requests or service provision (15%). Also the percentage of rejected proposals alluding to ideas that counteract current government’s programme and running projects and proposals (12%) can be interpreted as a sign of lack of awareness by the citizens in question.



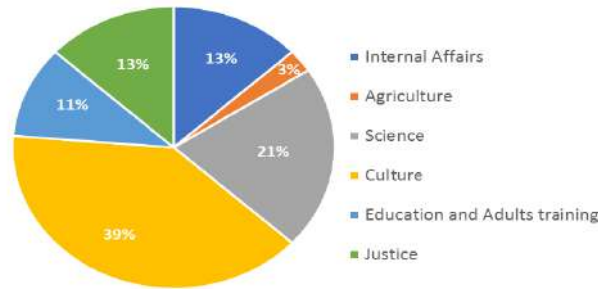
**Figure 8. Percentage of Rejections**

A different approach can be extracted from the thirty eight winner projects, since 95% of them cover a regional area, which corresponds to thirty six projects that involve two or more municipalities part of the NUTS II defined regions, as show in the figure below.



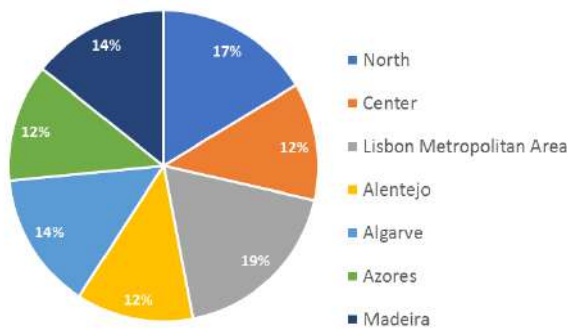
**Figure 9. Winners Proposals by territorial scope**

Only 2 (two) national projects from the total universe of 202 (two hundred and two) are victorious which shows that the PBP’s must change its name to Participatory Budgeting Portuguese NUTS II or alternatively its financial and legal rules in order to make it more appealing to citizens so that nationwide proposals be submitted and consequently more voted. For this reason maybe the number of 78815 (seventy thousand eight hundred and fifty) votes expresses a number that needs improvement, but never can be interpreted as a sign of indifference from citizens.



**Figure 10.** Winners by Subject

The final results of the competition show that 60% of the winners result from cultural (39%) and scientific (21%) fields as we can observe from Figure 10. At the same time and taking into account the projects that have been submitted to vote – see Figure 7. – we can tell that Justice, Internal Affairs and Science are mostly benefited in comparison with Agriculture and Education and Adults training that stand below fair share.



**Figure 11.** Winners by Region

Finally our analysis of Figure 11. sees that the winner proposals are fairly distributed by regions, contradicting the strong tendencies of direct participation that some regions of the country – v.g. North, Centre and Alentejo – show. Hence the regions of Lisbon Metropolitan Area, the Autonomous Regions of Azores and Madeira stay above fair-share while the most participative regions are harmed.

#### 4. Conclusions

From the legal and data analysis of Participatory Budgeting Portugal 1<sup>st</sup> edition several conclusions must be learnt in order to create solid foundations to the true goal initially established, that is to put citizens as the main political decision-makers of the legislative process and public investment options.

The brief overview of the results has led us to the following conclusions:

1. In Portugal the phenomenon of Participatory Budgeting is familiar locally but the readiness to participate in a similar initiative at a regional and national scale needs a significant improvement as the almost 80.000 votes in a universe of 9,4 million voters constitute a proof of evidence.
2. The proposals submitted during the first edition are predominantly regional, fact that is undoubtedly related with the small budget of 3 million Euro and its allotment to several categories.
3. Taking as starting point the resident population in each of the Portuguese regions, we conclude that the North, Centre, Alentejo and Algarve regions have shown a significant participatory spirit by comparison with the Lisbon Metropolitan Area one of the most populated regions of the country.
4. Despite the fact that the Government has distributed the prize awards to projects from every region, it is legit to conclude that citizens from the most participative regions have been harmed due to that decision.
5. The same conclusion applies to the Government's winners decision in terms of subject substantiated through the proportional distribution of the prize award to all areas, which means that areas with significant levels of participation – like Education and Adults Training – stay below fair share or with less funds.
6. The projects that have won the competition are legally binding.
7. Last but not least citizens express a wish for a greater importance of other values that are not part of the current PBP's regulation.

Thus we can say the success of this research consists mostly in that it is the first of its kind in terms of this public game – i.e. PBP – and gives guidelines for the 2<sup>nd</sup> edition with a more detailed assessment of the changes that need to be introduced. At the moment, while still processing the results, the Portuguese Government has already made publicly three important assumptions regarding the PBP's 2<sup>nd</sup> edition:

1. The PBP will have a budget improvement setting a five million euro award;

2. The PBP will be extended to all public policies enshrined in the Portuguese Constitution and the Treaty of Lisbon, including the possibility of presenting proposals with mix subjects.
3. Respecting the fundamental right consecrated in article 48 of the Portuguese Constitution that says “*Every citizen has the right to take directly part in Portugal’s political life and in the direction of all public affairs*”, the PBP’s will function as a legal instrument of consolidation of the mentioned fundamental right, allowing citizens to submit and participate through vote in the construction of their monetary and economic policies.

Despite the fact that the 1<sup>st</sup> edition has brought up some of the limitations that have been equally reported worldwide<sup>8</sup>, the on-going process of innovation of governance leads us – like many other citizens, individually<sup>9</sup> or collectively<sup>11</sup> – to participate in the construction of a better world, improving and strengthen consensus between citizens, governments and other international entities through Law.

Since we are celebrating 20 years of Currency Board in Bulgaria that will take over the Presidency Mandate of the EU Council on the 1<sup>st</sup> July 2018, we propose the introduction of participatory budgeting to European Federalism as a direct and binding legislative instrument for citizens, specifically favouring the scientific and stability role of the Euro in order to fully respect fundamental rights and freedoms established by International and Domestic Law through the redesign of the monetary system and policy.

## **5. Participatory Budgeting Portugal as a Bottom Up Approach to European Budgeting and Monetary Federalism**

The reflection paper on the future of EU Finances, published on 28<sup>th</sup> June 2017<sup>12</sup>, states that EU budget is about achieving the objectives set out in the treaties; on the other hand it is

---

<sup>8</sup> See The World Bank, Introduction to the Public Sector Governance and Accountability Series – Participatory Budgeting, edited by ANWAR SHAH, pp. 45-47

<sup>9</sup> See Sumskaya, Tatiana The Role of Decentralization in the Formation of the Budget System in a Federal State, Economic Alternatives, 2017, pp. 293-306 in [http://www.unwe.bg/uploads/Alternatives/8-Alternativi\\_en\\_2\\_2017.pdf](http://www.unwe.bg/uploads/Alternatives/8-Alternativi_en_2_2017.pdf)

<sup>10</sup> See Toncheva, Rossitsa, Bulgarians are on the way to Modern Barter Exchange System (MBES). An Expert Survey, Munich Personal RePEc Archive Paper No. 76284, posted 18<sup>th</sup> January 2017. Available online at <http://mpa.ub.uni-muenchen.de/76284/>

<sup>11</sup> See Hennette, Stéphanie/Piketty, Thomas/ Sacriste, Guillaume/Vauchez, Antoine, Pour un traité de démocratisation de l’Europe, Portuguese Version, Lisboa, Temas e Debates – Círculo de Leitores, 2017, ISBN 978-989-644-454-9

<sup>12</sup> See European Commission, Reflection Paper on the Future of EU Finances, 28<sup>th</sup> of June 2017 available at [https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/reflection-paper-eu-finances\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/reflection-paper-eu-finances_en.pdf), p. 4. where the



about a budget that provides for public goods of a European dimension single market, or helps uphold our democracy, fundamental rights and basic freedoms, the rule of Law, equality, solidarity, sustainability, peace or the economic and monetary union.

However authorized voices in the current fiat money cartel speculate on the incapacity that Governments and the European Central Banking face in controlling inflation which could lead to the end of the era of fiat currencies as people lose faith in paper money<sup>13</sup>.

Additionally, on the other side of the roadblock, a currency board likely represents a beginning rather than an end in the evolution of monetary systems giving its economy the option to create its own European Central Bank<sup>14</sup>, yet according to the HADRIEN SAIAG destroys the official market, develops grey economy, ruins intergenerational contracts, limits the access to finance for new business and leads to a gigantic expansion of inequality and poverty<sup>15</sup>. Not to mention that there are plenty of remarkable economists that have already concluded that Central Banks<sup>16</sup> as Currency Boards have been financially aided by the International Monetary Fund to benefit the IMF's own institutional interests, the failed money producer<sup>17</sup> and therefore not sufficient to overcome the inefficiency and instability of the system<sup>18</sup>.

In June 2016, the research department of IMF produced a paper "Neoliberalism oversold?"<sup>19</sup> where it states that neoliberal policies have increased inequality, jeopardizing durable

---

President of the European Commission Jean-Claude Juncker states that "*We need a budget to achieve our aims. The budget for us is therefore not an accounting tool, but a means to achieve our political goals*".

<sup>13</sup> Jim Reid, Jim/Nicol, Craig/Burns, Nick/Chanda, Sukanto, Long-Term Asset Return Study: The Next Financial Crisis, 18<sup>th</sup> September 2017 available at <http://www.tramuntalegria.com/wp-content/uploads/2017/09/Long-Term-Asset-Return-Study-The-Next-Financial-Crisis-db.pdf> , pp. 2-93

<sup>14</sup> See Kopcke, Richard W. Currency Boards: once and future monetary regimes?, New England Economic Review, May/June 1999, pp 21-37

<sup>15</sup> See Nenovsky, Nikolay, Reflections on Currency Boards and Monetary Federalism, MRC Working Papers No 13/2017, January 2017, ISSN 2534-9465, p.10

<sup>16</sup> See Hanke, Steve H./Schuler, Kurt, Currency Boards for Developing Countries: A HANDBOOK, Revisited Edition, International Center for Economic Growth, 2015

<sup>17</sup> See Gertchev, Nikolay The Case Against Currency Boards, The Quarterly Journal of Austrian Economics, Vol. 5, No. 4 (Winter 2002), p. 66 who quotes Nenovsky and Rizopoulos 2002 to claim that the Bulgarian Currency Board was deliberately introduced by the IMF to serve its own interests.

<sup>18</sup> See Nenovsky, Nikolay/Peev, Evgeni/Yalamov, Todor, Banks-Firms Nexus under the Currency Board: Empirical Evidence from Bulgaria, William Davidson Institute Working Paper 555 in [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=401640](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=401640) , April 2003, p. 22

<sup>19</sup> See De Zayas, Alfred, Report of the Independent Expert on the promotion of a democratic and equitable International order to the United Nations General Assembly n.º A/72/187, 21<sup>st</sup> July 2017, p. 23 apud Jonathan Ostry, Prakash Loungani and David Furceri, "Neoliberalism: Oversold", Finance and Development, vol. 53, No. 2(June 2016). Available at [www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2016/06/ostry.htm](http://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2016/06/ostry.htm)



expansion and concentrating in the wealthiest 1 per cent much wealth as the rest of the planet's population combined<sup>20</sup>.

So the arguments argued by DRAZEN<sup>21</sup> regarding the fact that politicians, media or the public have not much understanding of the long lags of monetary policy has no solid foundation at all. In this respect we must mention the pioneer paper produced by MEIRA COSTA and GAUVIN MCNEILL (2015)<sup>22</sup> where they conclude that there is no scientific and legal definition of money substantiated in the valuable lesson of NARAYANA KOCHERLAKOTA that must be replayed:

*“My argument demonstrates the vacuity of three standard explanations of the role of fiat money in an economy: money acts as a store of value, a medium of exchange, and a unit of account. From a technological point of view, we can see that none of these functions really requires money. Money does not represent a new way for society to accumulate wealth. Money does not reduce the costs of transferring resources from one person to another. There is no immediate technological reason that money should be a better numeraire than other goods. The traditional explanations for the presence of money in an economy are more descriptive of its functions than explanatory. The true explanation for money's presence is that money is a record-keeping device.” He then concludes: “ Monetary economics has traditionally been dominated by the question of how the quantity of money, or the growth rate of that quantity, affects prices and quantities of goods. My reasoning here suggests that this focus is misplaced. Money is a record-keeping device; hence, monetary policy should be designed so that record-keeping is performed in the most efficient way possible. How do we do that? Currently, we do not know. But searching for the answers should lead to a more satisfactory (and robust) understanding of optimal monetary policy.”<sup>23</sup>.*

The IMF, BIS and other Financial Institutions have publicly assumed their *mea culpa* by proven their scientific incapacity to define a stable monetary policy. Therefore we must

---

<sup>20</sup> OXFAM International, An Economy for the 1 %, Portuguese Version, Available at <http://www.oxfam.org.br/sites/default/files/arquivos/Informe%20Oxfam%20210%20-%20A%20Economia%20para%20o%20um%20por%20cento%20-%20Janeiro%202016%20-%20Relato%CC%81rio%20Completo.pdf>

<sup>21</sup> See Drazen, Allan Central Bank Independence, Democracy, and Dollarization, Journal of Applied Economics, Vol. V, No. 1 (May 2002), p. 5

<sup>22</sup> See Meira Costa, Jorge/Gauvin Mcneill, Marc, A Proposal For Harmonising Current Disparate (Scientific and Legal) Definitions of Money Towards Greater Decidability in the Provision of Justice According to Universal Principles of Law, Monetary and Economic Research Center, 1<sup>st</sup> Annual Conference, Monetary Policies in the Balkan Region. The Future of the Euro and Eurozone in the Balkans, Sofia, Monetary Research Center, 2015, ISBN 978-619-90797-0-6, pp. 90-110

<sup>23</sup> See Kocherlakota, Narayana R., The Technological Role of Fiat Money, Federal Reserve Bank of Minneapolis, Quarterly Review, Vol. 22, No. 3, pp. 1-11

conclude that the argument of government and people's ignorance on monetary issues is utterly pure demagoguery.

According to ALFRED DE ZAYAS no international financial institution or agreement is above international law, which means it must fully respect the supremacy of the international human rights treaty regime. Ultimately in the World Economic and Social Survey 2017, the following is emphasized: “*The implementation of an ambitious agenda for sustainable development requires both greater policy space for countries so that they can determine the policies that best reflect their own national context and sufficient flexibility in order to ensure an orderly recover from situations of economic stress, as aimed for in target 17.15 under Sustainable Development Goal 17.*”<sup>24</sup>.

To solve the potential conflict between making monetary policy responsive to the popular will, seen as a fundamental right and principle of International Law – i.e. Article 21 of the Universal Declaration of Human Rights –, and insulating this policy from the popular will<sup>25</sup>, whose results throughout History show a lot more than skepticism, the Participatory Budgeting Portugal experience can be taken into a bottom-up<sup>26</sup>, open, creative European legal process with top-down organizational monetary and economic goals through the lens of collective intelligence and innovation.

As Currency Boards were an invention of the British Empire constructed by Law<sup>27</sup> the same can happen with the European Creation of Participatory Budgeting (PB), a legal institute with a unique status that has been widely implemented and whose original design is self-consciously and behavior aimed at the kind of social transformation that enhances real innovative thinking.

Like JÜRGEN HABERMAS<sup>28</sup> *et al.* states it has an uncommon clear vantage point where the formal requirements, architecture specifications, application of scientific principles to system concepts of our Monetary System can be a matter of democratization of political will formation. Starting with a debate between individuals in a public sphere, in the context of

---

<sup>24</sup> See De Zayas, Alfred, Report of the Independent Expert on the promotion of a democratic and equitable International order to the United Nations General Assembly n.º A/72/187, 21<sup>st</sup> July 2017, p. 26

<sup>25</sup> See Drazen, Allan, Central Bank Independence, Democracy, and Dollarization, *Journal of Applied Economics*, Vol. V, No. 1 (May 2002), pp. 1-17

<sup>26</sup> See Kingsbury, Benedict/Krish, Nico/Stewart, Richard B., The Emergence of Global Administrative Law, *Global Administrative Law Series*, IILJ Working Paper 2004/1. Available at <https://ssrn.com/abstract=692628>, pp. 39-43

<sup>27</sup> Peterson Institute for International Economics, The Revival of an Old Idea in [https://piie.com/publications/chapters\\_preview/20/1ie2229.pdf](https://piie.com/publications/chapters_preview/20/1ie2229.pdf), pp. 5-6

<sup>28</sup> See Baiocchi, Giampaolo/Ganuza, Ernesto, Participatory Budgeting as if Emancipation Mattered, *Politics & Society*, Vol. 42, Issue 1, pp. 29-50

shared understandings of action-orientation, the European monetary project design must take place under specific conditions – i.e. inclusion where nobody can be excluded from participating and the absence of coercion – set in a EU Participatory Budgeting regulation that immediately becomes enforceable as law in all member states simultaneously.

For these reasons Participatory Budgeting is a providential, transformative and transitional legal instrument towards the redesign of our Monetary System and Policy. We personally support monetary federalism and the common objective that the Euro needs to strengthen its role as a source of shared prosperity, economic and social welfare<sup>29</sup>. However because money is not properly defined triggering a “formula 1 race” hierarchy and asymmetry in the world economy between national and federal money, the world screams for consensus and the answer is on the multidisciplinary association of different studies: Science Engineering, Physics, Law, Economy amongst others.

Money is currently synonymous of instability, incoherence, lacking a formal definition since having emerged historically prior to the existence of markets and capitalism. So it is imperative that the legislative power – i.e. International Law – creates new forms of cooperation that can allow the creation of a single monetary language where its formal requirements and architecture unambiguous specifications achieve precision, correctness and completeness in order to preserve the prevalence of fundamental rights and freedoms established in the Universal Declaration of Human Rights and incorporated in other laws.

One of the most challenging task in specification engineering for a multi-agent technological monetary system is to formally specify and architect its components, especially because a multi-agent robotic system is concurrent having concurrent processing, and often having dynamic environments. In this respect we have to appreciate the best efforts of the Scientific Community – v.g. MARC GAUVIN<sup>30</sup>, JENS MARTIGNONI<sup>31</sup>, HICHAM M. HACHEM<sup>32</sup> *et. al.* – in the investigation and combination of regular expressions, first-order predicate logic to define

---

<sup>29</sup> See European Commission, The Reflection Paper on the Deepening of the Economic and Monetary Union May 31<sup>st</sup> in [https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/reflection-paper-emu\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/reflection-paper-emu_en.pdf) , pp. 1-39

<sup>30</sup> See Gauvin Mcneill, Marc Passive BIBO Currency – Stable Liquidity for the 21<sup>st</sup> Century available at <http://www.bibocurrency.com/>

<sup>31</sup> See Martignoni, Jens Monetary Velocity in a Systemic Perspective, Monetary and Economic Research Center, 1<sup>st</sup> Annual Conference, Monetary Policies in the Balkan Region. The Future of the Euro and Eurozone in the Balkans, Sofia, Monetary Research Center, 2015, ISBN 978-619-90797-0-6, pp. 72-89

<sup>32</sup> See Hachem, Hicham M. Innovation, dynamics and the myths about knowledge, technology and R&D-driven economic growth: an evolving network model, Journal of Innovation Economics & Management 2017/2 (n.º 23), pp. 13-32 DOI 10.3917/jie.pr1.0011

monetary requirements specifications, calculus based technological platform to define the dynamic architecture specifications.

Hence in order that Money becomes a legal institute, a set of concerted rules and principles that enables the formation of typical decision models, assuming internal systemic qualities, presenting a richness that overcomes the sum of the parts, it is mandatory that becomes a public scientific instrument put at the service of social and economic relations and dogmatic approach of Law. The criteria that must preside the formation of any legal institute is a scientific criteria because it just makes sense to empower a certain ruling articulation when it presents an internal unity induced by the multiple formation of decision models. Hereafter starting from the idea of NADEEM AKHTAAR, YANN LE GUYADEC and FLAVIO OQUENDO<sup>33</sup> we propose a formal and innovative approach of money to give legal effect – in order to be international recognized by international courts – by establishing through the Participatory Budgeting the meta-norm of procedural integrity axed on (i) the source, respectability and authority of the norm creating citizen body; (ii) the transparency, openness and neutrality in the norm's procedural elaboration – i.e. requirement specifications constituting of organizational abstractions, organizational rules, role model specifications, protocol definitions followed by the architecture specifications constituting of constructs for specifying static as well as dynamic architecture – (iii) the substantive quality, consistency and overall acceptance (consensus) for the entire discipline of International Monetary Law<sup>34</sup>. We want to affirm that there is or will be no legitimacy risk for any European Government when collective intelligence substitutes government's decision-making power if any legislative procedure ends with a voting phase that is binding. Consequently, the construction of a scientific legal concept of Money – i.e. formal, technical and logical – is the legal foundation that envisages the design of a Monetary Rule of Law evolved into the rule of Science where principles and laws are mutually consistent, striving for the unity of the process of realization of Human Rights Law.

Before it's too late and we adopt new money technologies already in the market – i.e. Bitcoin, Ethereum, Goldmoney *et. al.* – that are being unilaterally imposed, Europeans must demand through its political leaders the implementation of a European Participatory

---

<sup>33</sup> See Akhtaar, Nadeem/Le Guyadec, Yann/Oquendo, Flavio, Formal requirement and architecture specifications of a multi-agent robotic system, *Journal of Computing*, Volume 4, Issue 4, April, 2012, ISSN 2151-9617, p. 5

<sup>34</sup> Pauwelyn, Joost/Wessel, Ramses A./Wouters, Jan, When Structures Become Shackles: Stagnation and Dynamics in International Law Making, *The European Journal of International Law*, Vol. 25 no. 3, pp. 762-763

Budgeting with the only and exclusive objective of defining a common legal and scientific monetary system.

Marshalling money, and vote for it, is a fundamental human right derived from the principle of people's will and sovereignty – the moral and legal basis of any democratic political community – that entitles any citizen over 18 years old to directly participate in the elaboration of a common process of transforming the memory and spirit representation of goods and services to a data format that is moved between different parts or agents of a computer programme founded in scientific principles to system concepts, design principles collected from maturing specialized disciplines and metaphysical tenets in the general systems worldview, formulating principles by generalizing from system Laws, assembling system definitions and convergently develops the criteria that must be jointly satisfied by the system “image”<sup>35</sup>.

The final norms that arise from the competition must be considered as formal constitutional rules so that an economic union like the EU and each of its member States decide afterwards the resources, price stability formation and development that will influence macroeconomic policy, foster efficient and stable exchanges, the movement of factors of production encouraging all members to adjust more rapidly to changing economic conditions.

## References:

- Akhtaar, Nadeem/Le Guyadec, Yann/Oquendo, Flavio, Formal requirement and architecture specifications of a multi-agent robotic system, *Journal of Computing*, Volume 4, Issue 4, April, 2012, ISSN 2151-9617, pp. 1-6
- Baiocchi, Gianpaolo/Ganuza, Ernesto, Participatory Budgeting as if Emancipation Mattered, *Politics & Society*, Vol. 42, Issue 1, pp. 29-50

---

<sup>35</sup> See Rousseau, David, *Systems Research and the Quest for Scientific Systems Principles*, published in [www.mdpi.com/journals/systems](http://www.mdpi.com/journals/systems), March 2017, p. 13

- De Zayas, Alfred, Report of the Independent Expert on the promotion of a democratic and equitable International order to the United Nations General Assembly n.º A/72/187, 21<sup>st</sup> July 2017, pp. 1-28
- Drazen, Allan Central Bank Independence, Democracy, and Dollarization, Journal of Applied Economics, Vol. V, No. 1 (May 2002), pp. 1-17
- European Commission, Reflection Paper on the Future of EU Finances, 28<sup>th</sup> of June 2017 available at [https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/reflection-paper-eu-finances\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/reflection-paper-eu-finances_en.pdf), 978-92-79-68286-5, pp. 1-39
- European Commission, The Reflection Paper on the Deepening of the Economic and Monetary Union, 31<sup>st</sup> May 2017. Available at [https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/reflection-paper-emu\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/reflection-paper-emu_en.pdf) , pp. 1-39
- Gauvin McNeill, Marc Passive BIBO Currency – Stable Liquidity for the 21<sup>st</sup> Century available at <http://www.bibocurrency.com/>
- Gertchev, Nikolay The Case Against Currency Boards, The Quarterly Journal of Austrian Economics, Vol. 5, No. 4 (Winter 2002), pp. 55-75
- Hachem, Hicham M. Innovation, dynamics and the myths about knowledge, technology and R&D-driven economic growth: an evolving network model, Journal of Innovation Economics & Management 2017/2 (n.º 23), pp. 13-32 DOI 10.3917/jie.pr1.0011
- Hanke, H. Steve/Schuler, Kurt, Currency Boards for Developing Countries: A HANDBOOK, Revisited Edition, International Center for Economic Growth, 2015
- Hennette, Stéphanie/Piketty, Thomas/Sacriste, Guillaume/Vauchez, Antoine Pour un traité de démocratisation de l'Europe, Portuguese Version, Lisboa, Temas e Debates – Círculo de Leitores, 2017, ISBN 978-989-644-454-9
- Kingsbury, Benedict/Krish, Nico/Stewart, Richard B., The Emergence of Global Administrative Law, Global Administrative Law Series, IILJ Working Paper 2004/1. Available at <https://ssrn.com/abstract=692628> , pp. 1-48
- Kocherlakota, Narayana R., The Technological Role of Fiat Money, Federal Reserve Bank of Minneapolis, Quarterly Review, Vol. 22, No. 3, pp. 1-11
- Kopcke, W. Richard, Currency Boards: once and future monetary regimes?, New England Economic Review, May/June 1999, pp. 21-37
- Leitão Marques, Maria Manuela Audition of the Ministry of the Presidency and Administrative Modernization given in front of the Budget, Financial and Administrative Modernization Parliamentary Committee on the 10.05.2017 available at <http://www.parlamento.pt/ActividadeParlamentar/Paginas/DetalleAudicao.aspx?BI D=105120>
- Martignoni, Jens Monetary Velocity in a Systemic Perspective, Monetary and Economic Research Center, 1<sup>st</sup> Annual Conference, Monetary Policies in the Balkan Region. The Future of the Euro and Eurozone in the Balkans, Sofia, Monetary Research Center, 2015, ISBN 978-619-90797-0-6, pp. 72-89
- Meira Costa, Jorge/Gauvin McNeill, Marc A Proposal For Harmonising Current Disparate (Scientific and Legal) Definitions of Money Towards Greater Decidability



in the Provision of Justice According to Universal Principles of Law, Monetary and Economic Research Center, 1<sup>st</sup> Annual Conference, Monetary Policies in the Balkan Region. The Future of the Euro and Eurozone in the Balkans, Sofia, Monetary Research Center, 2015, ISBN 978-619-90797-0-6, pp. 90-110

- Nenovsky, Nikolay/Peev, Evgeni/ Yalamov, Todor, Banks-Firms Nexus under the Currency Board: Empirical Evidence from Bulgaria, William Davidson Institute Working Paper 555, April 2003, pp. 1-25. Available at [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=401640](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=401640)
- Nenovsky, Nikolay, Reflections on Currency Boards and Monetary Federalism, MRC Working Papers No 13/2017, January 2017, ISSN 2534-9465, p. 1-11
- OXFAM International, An Economy for the 1%, Portuguese Version. Available at <http://www.oxfam.org.br/sites/default/files/arquivos/Informe%20Oxfam%2010%20-%20A%20Economia%20para%20o%20um%20por%20cento%20-%20Janeiro%202016%20-%20Relato%CC%81rio%20Completo.pdf>
- Pauwelyn, Joost/Wessel, Ramses A./Wouters, Jan, When Structures Become Shackles: Stagnation and Dynamics in International Law Making, The European Journal of International Law, Vol. 25 no. 3, pp. 733-763
- Peterson Institute for International Economics, The Revival of an Old Idea in [https://piie.com/publications/chapters\\_preview/20/1ie2229.pdf](https://piie.com/publications/chapters_preview/20/1ie2229.pdf), pp. 1-11
- Reid, Jim/Nicol, Craig/Burns, Nick/Chanda, Sukanto, Long-Term Asset Return Study: The Next Financial Crisis, 18<sup>th</sup> September 2017 available at <http://www.tramuntalegria.com/wp-content/uploads/2017/09/Long-Term-Asset-Return-Study-The-Next-Financial-Crisis-db.pdf>, pp. 2-93
- Rousseau, David Systems Research and the Quest for Scientific Systems Principles, published in [www.mdpi.com/journals/systems](http://www.mdpi.com/journals/systems), March 2017, pp. 1-16
- Sgueo, Gianluca, Gamification, Participatory Democracy and Engaged Public(s), a research paper presented at the Institut Für Gesellschaftswandel und Nachhaltigkeit – Vienna University of Economics and Business available in <http://www.academia.edu>, pp. 1-25
- Sumskaya, Tatiana, The Role of Decentralization in the Formation of the Budget System in a Federal State, Economic Alternatives, 2017, pp. 293-306 in [http://www.unwe.bg/uploads/Alternatives/8-Alternativi\\_en\\_2\\_2017.pdf](http://www.unwe.bg/uploads/Alternatives/8-Alternativi_en_2_2017.pdf)
- The World Bank, Introduction to the Public Sector Governance and Accountability Series – Participatory Budgeting, edited by ANWAR SHAH, pp. 45-47
- Toncheva, Rossitsa, Bulgarians are on the way to Modern Barter Exchange System (MBES). An Expert Survey, Munich Personal RePEc Archive Paper No. 76284, posted 18<sup>th</sup> January 2017. Available online at <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/76284/>

## The Moroccan banks contribution in the GDP

**Dina ELOITRI\***

*PhD, University Mohamed V Rabat, Morocco*

**Khadija CHOUJTANI\*\***

*PhD, University Mohamed V Rabat, Morocco*

**Othmane El MELIOUI\*\*\***

*PhD, University Hassan II Casablanca, Morocco*

**Abstract:** *The Moroccan financial system has been predominated by the banking sector where the savings were composed mainly by the short/ long term deposits. The financial reform touched the regulation and diverse the different sources of saving collection, funding possibilities and essentially the eventual intermediation of all the financial operations. The financial corporations should undergo number of new conditions and requirements and also to respect some rules.*

*A deepening of reforms were deemed necessary in order to reduce the burden of debts, improve the central bank's control quality deployed, prepare Banks to meet the requirements of Basel II and Basel III, also the further ones proposed for Basel IV.*

*Reforms initially targeted the banking system and monetary policy, in parallel with a move toward a more market-based financing of the budget. These reforms were followed by efforts to deepen financial markets by introducing new instruments and reforming the stock market in addition to the initiation to the entrée of the participative bank into the banking sector in Morocco. As liberalization and deregulation of financial activities allowed market participants to assume greater risks, prudential regulations and bank supervision were strengthened.*

*The aim of this paper is to show the contribution of banks growth in the GDP before the introduction of the participative banks, and show the forecast of the said growth after the operability of those banks. A presentation of the GDP value through the last 10 years will be exposed via graphs and charts, in addition to data related to the banks performance. The study will assume some calculation and ratios to confirm or not the said contribution. This analysis will be based on the financial reports of banks and official publications of the ministry of finance.*

**Key word:** *Banking system, performance, GDP, conventional banks, participative banks.*

**JEL Codes:** *E58, G21*

---

\* [dinaeloitri@gmail.com](mailto:dinaeloitri@gmail.com)

\*\* [choujtanikhadija@gmail.com](mailto:choujtanikhadija@gmail.com)

\*\*\* [elmelioui@gmail.com](mailto:elmelioui@gmail.com)



## **1. Introduction**

Since a long time, the Moroccan financial system has been predominated by the banking sector and the savings are structured mainly by the short/ long term deposits. The financial reform touched the rules and the diverse different sources of saving collection, funding possibilities and essentially the eventual intermediation of all the financial operations. Therefore, those reforms are established based on some changes and new introduction of some products services or even institutions. The Islamic banks are seeing the day in the Moroccan banking market, in which banking law must include the different rules directing those specific types of banks, in a way to keep their operability going along with the pre-existing ones.

After highlighting the reforms being applied through the previous years into the Moroccan banking system, some definitions and precision of Islamic banking notion are necessary to conduct the objective of this paper work.

The aim of this fusion of both Islamic and commercial banks systems is to bring out the importance of this sector and its contribution in the GDP. As known, the banking and financial sector are taking a significant part in the macro economic statistics. Thus, this contribution is increasing according to some expectations and forecasts done by local experts about encompassing a huge category of the Moroccan population that restricts using banks as considered as forbidden from the Islamic rules and instructions. The banking rate will, if we can say that it is already showing a positive raise.

The GDP in Morocco is a key factor of the country performance in its various sectors, the increase or decrease of this variable is certainly explained by a change happened in one of many sectors that is reflected on the GDP.

The purpose of this paper is to study the evolution of the different banking reforms, in the addition of enlightens regarding Islamic banking. Consequently, the weight of the financial changes including new introductions, adjustments of the system, performances...on the GDP.

## **2. The Moroccan banking system and reforms**

### **2.1. The banking law of 1993**

The banking law July 1993 have been subject of :

- Unifying the legal framework applicable on the entire banking and financial institutions to create the adequate competition conditions
- broadening the concentration framework between the monetary authorities and the profession
- Reinforcing the protections of depositors and lenders by reinforcing their rights, through the implementation of the adapted control tools, also penalization regime.

The Moroccan banking system institutions are organized around the supervisory and tutorship authorities, consultative and coordinating organizations, Banks and financial institutions.

The ministry of finance exercises a control and guardianship over the banking system, where the Central Bank of Morocco (Bank Al Maghrib) take the role of the monitoring entity of the said system, which the dissuasion and control have been redefined through the banking law of 1993. (BKAM, 2007)

The financial corporations should undergo a number of new conditions and requirements and also to respect some rules which are as follow:

- Honorability of employees
- Non-cumulative tasks
- The ministry of finance agreement/approval
- The prudential standards compliance (minimum asset, liquidity coefficients, solvency ratio,....)
- The compliance with the central bank accounting rules
- membership in a professional organization

## **2.2.The interbank market dynamism**

The interbank market allows to its actors mainly the banks to efficiently balance the treasury by reducing the mismatch between the deficit and the surplus, or by borrowing the needed amount from other banks.

Right before resort to the interbank market to insure the treasury need, banks arbitrate between the various possibilities of funding, in which those banks will have access, to optimize the use of the financial instruments disposed by the above stated possibilities, starting with the one offering the lowest rates. Prior to reform of June 1995, banks were able to mobilize treasury fund either from the interbank market or rediscounts of loans from the Central Bank, or even more by the cash advance served in the money market(satisfying the Bid amount reclaimed by banks) (Michel Aglietta, 2002)

Since the implementation of the above reform, the fund is guaranteed on the money market only, where the interbank transactions have evolved as the rates offered are more attractive compared to the one proposed by Bank AL Maghrib.

## **2.3.Expanding and deepening the reform**

The Moroccan banking system is in process during many years adopting a system of « directed loan » (loan framing, interest rates are fixed by the monetary authorities in terms of the economic policy objectives). In such system, the central bank role is limited to a role of a credit institution. Where the loan volume is distributed mainly by the ministry of finance.

The gradual lifting of the customs barriers has been initiated to an ample opening of the banking system. The public authorities' action doubled: in one hand banks started using freely the reserves after the suppression of the public effect, from the other hand the suppression of the directed loan which have been accompanied by the liberalization of the interest rates. Consequently, the government will seek funds from the market and allowing to the banks to practice their activities away from submission to the public authority decisions. Thus, the global volume of loans to distribute through the banking system will be defined and fixed by the market.

In spite of multiple public authority's injections, banks continued to carry out agreements. The central bank supervision doesn't achieve, at all time, the expected objectives, as various and heavy dysfunctions have been detected such as the case of BNDE and CIH (illustration des expl).....

A deepening of reforms were deemed necessary in order to reduce the burden of debts, improve the central bank's control quality deployed, prepare Banks to meet the requirements of Basel II and Basel III, also the further ones proposed for Basel IV.

- Results of reforms and the current situation – achievement of objectives.

It is extremely difficult to attempt to relate the results to the objectives. The reforms undertaken are more in the form of a cumulative and continuous process than the stages of change to be covered. By way of illustration, as soon as the 1993 Banking Reform started to get applied, a new banking law, aimed at deepening the previous banking law, begins to be drawn up.

The reforms of the financial market of 1993 were followed very quickly by other reforms, targeting the deepening of the previous ones.

This situation is due to the extreme evolution observed in the functioning changes of the financial sector (nationally and internationally). Scarcely, operators become familiar with the Cooke ratio that a new ratio is proposed and soon imposed on all banks.

International change in the reorganization of banking systems and stock exchanges, in the bodies responsible for collecting and investing national savings, and the relationships between the various elements make them more interesting and more useful to highlight the main seeds of change than possible outcomes. (Basel, 2010)

However, it is still possible to compare some statistics: have reforms broadened the conditions for access to structured finance? Did the reforms extend structured finance to an important number of activity areas? Is the cost of access to structured finance more competitive than prior to these reforms, and in general the integration of the financial system into the real sector has improved?

The answer to all those questions cannot be positive. The itinerary for the establishment of pinpoint causal relationships between the nature and quality of reforms and results obtained is difficult to establish.

#### **2.4. Banking reform of 2015**

The Moroccan banks, globally the financial intermediary cores were ready to operate into the banking market through new branches dedicated to the micro finance, participatory finance and payment, the official bulletin brought out this possibility to make their new activities running within the market.

In another hand, some other frameworks are set for the digital currency/e-currency. The latter is defined according to the recent banking law as : “ every monetary value representing a claim on issuer, which is stored on an electronic device, issued on a receipt of funds of an amount not lower in value than the monetary value issued , and accepted as means of payment by under takings other than the issuer “. (BKAM 2015).

Therefore, the central bank is creating though, new related bodies to the credit institutions designed as “*payment institutions*”, which are distinguished as “offering institutions of one or multiple payment services and also can making exchange operations, and this under the respect of the legislative and regulatory framework”. (Noblanc, 2015)

### **3. The Islamic Financial System**

While elimination of "Riba" or interest in all its forms is an important feature of the Islamic financial system, Islamic banking is much more. At the heart of Islam is a sense of cooperation, to help one another according to principles of goodness and piety (but not to cooperate in evil or malice). In essence, it aims to eliminate exploitation and to establish a just society by the application of the Shari'ah or Islamic rulings to the operations of banks and other financial institutions. To ensure compliance to the Shari'ah, Islamic banks use the services of religious boards comprised of Shari'ah scholars.

Islamic finance may be viewed as a form of ethical investing, or ethical lending, except that no loans are possible unless they are interest-free. Among the ethical restrictions is the prohibition on alcohol and gambling and the consumption of pork. Islamic funds would never knowingly invest in companies involved in gambling, alcoholic beverages, or porcine food products. (insitut of islamic banking and insurance, 2017)

#### **3.1.The Concepts**

Islamic economic principles offer a balance between extreme capitalism and communism. It offers the individual the freedom to produce and create wealth, while surrounding the individual with an environment controlled, not by human rulers, but by Divine Guidance, which sets moral rules and norms of behavior that must require the utmost sincerity of intention. When these rules and norms are internalized and acted upon by people, peace and prosperity result for the wider society.

The Qur'an (2:30) says that man was created as the representative of God on earth. This concept has a considerable effect on Islamic business, since the lack of a sense of absolute ownership promotes a sense working for society, especially the needy.

This is not some philosophical concept, removed from the daily life of the society. It manifests itself in all the different aspects of lives. What makes the trader, banker, agriculturist or research and development scientist perform his job to the best of his ability? In capitalist economies, it is the notion of competition. This involves the necessity to constantly produce more new things for profit to keep up with others and this makes for wastage and often generates unbridled greed. But in an economy based on Islamic principles, the idea of man representing God on earth gives businessmen a feeling of co-operating with others for the good of society as a whole, including himself. Thus Quranic guidance enables man to conserve and use prudently all the resources of the earth that God has given mankind. (iqbal, 1997)

#### **3.2. The Essentials**

Divine Guidance for the economy, as enshrined in the Qur'an and the Sunnah (the living example of Prophet Muhammad), can be summarised as follows:

##### **➤ Trusteeship**

The Qur'an (57:7) emphasises that all the resources of the earth belong to God, the Creator, who has made human beings a trustee for them. Humans are therefore accountable to God for the uses they make of these resources. The idea of trusteeship distinguishes the Islamic approach to economics from materialistic approaches such as extreme capitalism and

socialism. It introduces a moral and spiritual element into business life and has been made practicable by creating rules to govern individual behavior and public policy.

➤ **Protection of Consumers**

The State should insure that producers, manufacturers and traders do not exploit each other or the buyers. It should curb adulteration, under-weighting, encroachment of thoroughfares, unhealthy trades and unlawful professions and maintain good, firm employee relationships.

➤ **Qard Hasan**

Qard hasan is a Quranic term meaning an interest-free loan. It was the primary source of financing introduced by the Prophet after entering Medina and was used primarily for productive economic purposes, such as setting up qualified, but poor, people in trade and agriculture. (ayub, 2007)

#### **4. The GDP as an indicator of the economic health**

Economic growth seems to be a global topic and is continuously taken an increased importance. In order to measure the economic growth, the GDP (Gross domestic Product) is the best way to measure a country's economy. GDP is the total value of everything produced by all the people and companies in the country.

The components of GDP are:

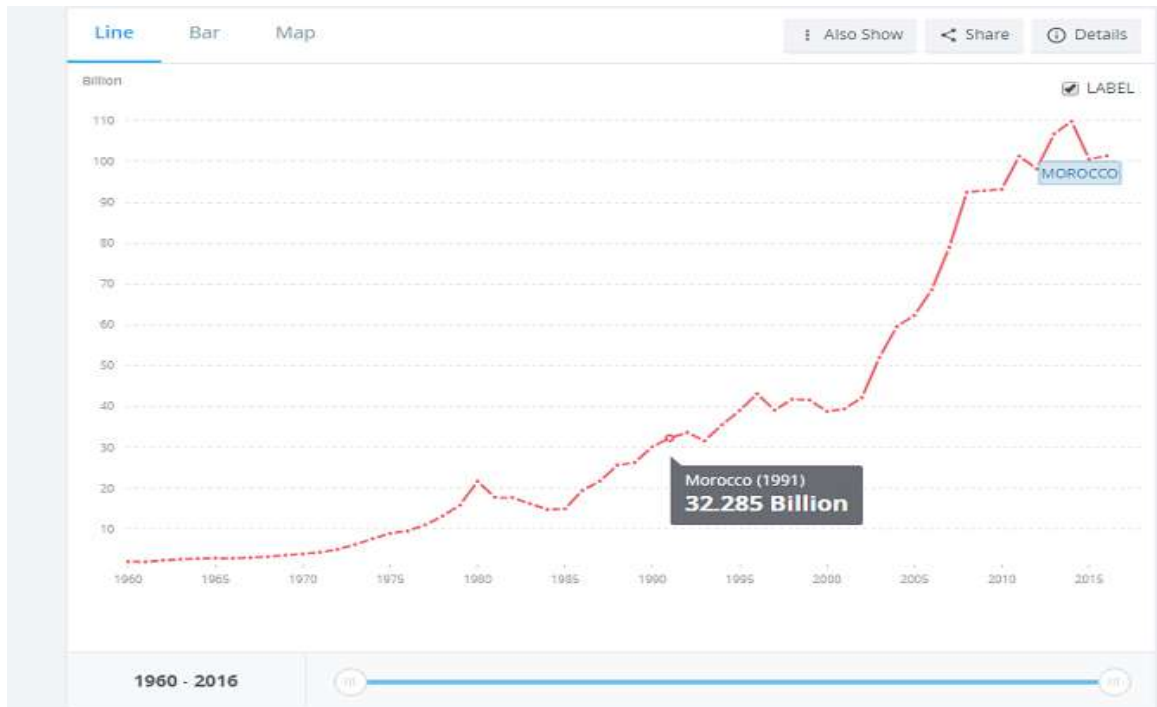
Personal Consumption Expenditures+ Business Investment + Government Spending + (Exports minus Imports).

The different measures of GDP are great tools for comparing the economies of other countries or how an economy changes over time. When economists talk about the "size" of an economy, they are referring to GDP. In 2007, the United States lost its position as the world's largest economy. (Investopedia, 2017)

The growth rate measures whether the economy is growing more quickly or more slowly than the quarter before. If it produces less than the quarter before, it contracts and the growth rate is negative. This signals a recession. If it stays negative long enough, the recession turns into a depression. As bad as a recession is, you also don't want the growth rate to be too high. Then you'll get inflation. The ideal growth rate is between 2 percent to 3 percent.

#### **5. The GDP Growth within the Moroccan economy**

Morocco, is a stable economy with continuous growth over the past half-a-century. Current GDP per capita grew 47% in the Sixties reaching a peak growth of 274% in the eighties. However, this proved unsustainable and growth scaled back sharply to just 8.2% in the Eighties and 8.9% in the Nineties. (Bank, 2017).



*Source: (Bank, 2017)*

## 6. The banking contribution (including the Islamic banking) in the GDP

As the financial and banking sector has an impact on the GDP, we can assume that there is a relationship between economic growth and the development of financial sector. This relationship was developed in many works, such as Schumpeter and Gurley, also Shaw who are considered as precursors.

It can be explained as; any development of the banking sector is favorable to the economic growth as the banking activity increases the mobilization of the savings and improves the efficiency of the resources allowance.

In other words, the financial markets and banking intermediation can assure a better mobilization of the available saving and can sustain the economic growth.

About Morocco, the financial sector plays a vital role in the process of capital accumulation and productivity. However, after confirming its strong contribution to economic growth in 2000, the overall indicators for this sector marked a slowdown in its activity since 2009. Indeed, the added value of the business sector, financial services and insurance companies recorded an average annual growth of 4.9% in 2009 and 2014 compared with 9.5% between 2004 and 2008, which remains in line with the value added (5%). The share of this sector in total value added remained relatively stable, around 5% over the period 2004-2008. (BAM, 2016).

In a context marked by the significant increase in investment financing requirements of the economy, the financial sector is called upon to play a decisive role in supporting structural reforms and meeting the requirements of inclusive growth. While surveys of banks show a continuation of conditions of access to credit during 2014, the fact remains that the outstanding economy continued to grow at a slower pace at a time when the pace of deposits has a significant improvement. This slowdown is marked by the persistent decline of loans granted to Private Non-Financial Corporation's(NFCs) and the stagnation of the share of



loans granted to SMEs in the total credits mobilized in spite of the sustained intervention of the guarantee system and the by Bank Al-Maghrib unconventional measures to support the credit companies.

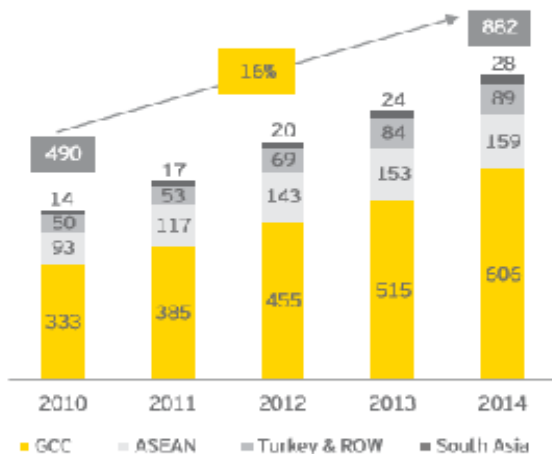
In the last decades, the finance industry has witnessed the emergence of a new form of finance, more ethical and answering the needs of many people, Islamic finance or as we call it in Morocco, participation finance; this industry is excluding the use of interest rate.

There are several empirical studies regarding the role of Islamic banking in economic growth and development. Studies have established that Islamic finance allows a closer link between real economic activity that creates value and financial activity to be forged (Nedal, 2011), as Islamic finance is an asset based finance, that answer the needs of the economy.

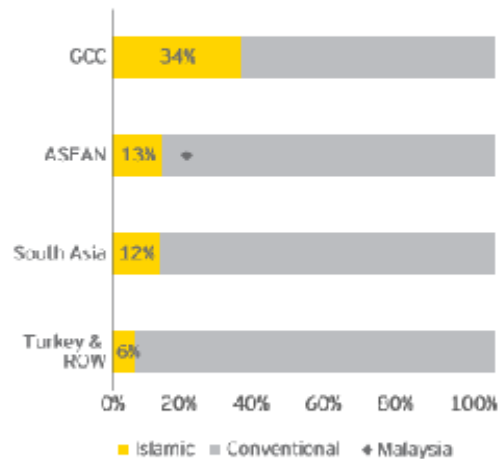
## International Participation banking assets\*

Participation banking assets grew strongly in 2014 with GCC gaining above average growth rate.

International Participation banking assets+ (US\$b)



Share of Participation banking assets+



Participation banking continues to show strong growth of c. 16%, despite political and economic volatility in the major regions.

Islamic banking assets have been growing rapidly for several decades. They rose from about US\$386 billion in 2006 to US\$1.1 trillion in 2011 (Bank, 2011) . In recent years, growth in Islamic financial assets has generally outperformed conventional financial instruments, particularly following the onset of the financial crisis that has been gripping the world since 2008.

### 7. Conclusion

Many studies, which are empirical, have shown the link between Islamic finance and banking and economic growth. Islamic finance theory promotes economic development through its direct link to the real economy and physical transactions, its prohibitions against harmful products and activities, and its promotion of economic growth and social justice.

In 2016, Morocco has authorized Islamic banking in its financial system, in order to answer the needs of many who decline the conventional banks and finance that are away from their believes.

Morocco will clearly follow the path of many economies adopting the Islamic banking as shown through many studies, mainly empirical, linking between the ethical banking and economic growth. Islamic finance theory promotes economic development through its linkage to the real economy and physical transactions, its prohibitions against harmful products and activities, and its promotion of economic growth and social justice.

Follow the other countries that have Islamic finance and see its financial indicators grow rapidly as what happened in the GCC (Gulf Cooperation Council) and Malaysia for instance: Many studies showing that macroeconomic indicator will know an increase thanks to Islamic finance in Morocco, and that because Moroccan people and investors from gulf countries are waiting for such an finance system to be established in order answering their ethical believes allowing them to integrate the banking market and putting their trust in it to invest. However, this evolution has to be accompanied by an efficient economic strategies wish that will make the maximum benefits of this distinguished type of funding.



# **A Model for Fiscal Stability in the CEE Countries with Currency Board**

**(In Bulgarian)**

***Petar CHOBANOV**, Assoc. Prof. Dr.*

***Ivayla DIMITROVA**, PhD Candidate*

*Department of Finances, UNWE*

**Abstract:** *This survey is proposing a model for fiscal stability of the CEE countries with currency board regimes – Bulgaria, Estonia and Lithuania. Factors which influence the budget balance are modeled and conclusions are drawn about their eventual impact on the fiscal stability. There are two factor groups – domestic and foreign. Domestic factors include some approximators of the budget revenues and expenditures, the structure of the economy and the GDP growth, while the foreign factors represent the influence of the economy openness, eurozone membership and the impact of the global crisis.*

**Key words:** *fiscal stability, currency board, budget balance*

**JEL codes:** *H62, F41, E62*

## Модел за фискална стабилност в страните от ЦИЕ с паричен съвет

*Доц. д-р Петър ЧОБАНОВ*

*Ивайла ДИМИТРОВА, докторант*

*Катедра Финанси, УНСС*

**Резюме:** *Настоящото изследване предлага модел за фискална стабилност в страните с паричен съвет от Централна и Източна Европа – България, Естония и Литва. Моделирани са факторите, които въздействат върху бюджетното салдо и са направени изводи за възможното им влияние върху фискалната стабилност. Факторите са разделени на две основни групи – вътрешни и външни. Вътрешните включват някои апроксиматори на бюджетните приходи и разходи, структурата на икономиката, растежът на БВП, докато външните представят влиянието на отвореността на икономиката, участието в еврозоната, влиянието на глобалната криза.*

**Ключови думи:** *фискална стабилност, паричен съвет, бюджетно салдо*

**JEL код:** *H62, F41, E62*

## Въведение

Състоянието и развитието на публичните финанси заслужават особено внимание, а проблемът за тяхната стабилност е централен в условията на криза. Настоящото изследване предлага модел за динамиката на бюджетното салдо и факторите, които ѝ влияят. Изборът на страните от Централна и Източна Европа с паричен съвет е обоснован от задълбоченото им наблюдение от ЕК преди глобалната криза поради натрупаните дисбаланси основно по отношение на дефицита по текущата сметка. България, Естония и Литва се отличават с дисциплинирани публични финанси, бързо постигната фискална консолидация и сравнително ниски нива на публичен дълг. От тази гледна точка включването им в общ модел е оправдано, тъй като по отношение на фиска те се отличават с хомогенност, което позволява да се търсят сходни ефекти и разширява иконометричните възможности. Изследваният период обхваща 2000-2016 г., като в последните години на този период Естония и Литва вече са част от еврозоната. Това не променя съществено философията на изследването, тъй като и при паричен съвет те са под влияние на паричната политика на ЕЦБ и не могат да провеждат собствена такава. В подобна ситуация както на теория, така и на практика основните инструменти за макроикономическо въздействие са по линия на фискалната политика и по тази причина фискалната стабилност е неразривно свързана с цялостната икономическа действителност.

Едва ли някой би оспорил необходимостта от фискална стабилност в региона на Европа за постигане на устойчив растеж, ефективни пазари на труда и повишаване на жизнения стандарт на европейските граждани. Тези общоприети принципи са пресъздадени в правната рамка на Европейския съюз като т. нар. критерии от Маастрихт за бюджетен дефицит, ненадвишаваща граница от 3% от БВП, и държавен дълг в размер не по-голям от 60% от БВП. Всъщност тези критерии също са обект на разгорещени спорове, което е и една от причините да им се обърне толкова внимание в контекста на еднаквото им прилагане за различни икономики, тъй като би следвало да се отчитат специфични за икономиката особености при изследване и оценка на стабилността на публичните финанси. Към многобройните критики, насочени към неправилното и неадекватно определяне на Маастрихтските критерии за фискална стабилност, бихме могли да добавим и несъобразяването с такива специфични за всяка страна елементи като например еластичността на различните компоненти на търсенето, мултипликатора на държавните разходи в различни етапи на икономическата конюнктура и дори политическата атмосфера и бизнес среда.

Тъй като изискванията за присъединяване към валутно-курсския механизъм на еврозоната ERM II може до голяма степен да са продукт на политическо ограничение от страните в ядрото на еврозоната с помощта на Маастрихтските критерии, неясната методология за оценка на реалната конвергенция и някои други критерии с известни неизмерими количествени характеристики, би следвало да се направи опит да се превъзмогнат тези ограничения и да се погледне на проблема с научна ориентация на базата на сериозна теоретична основа и пруденциален практически подход.

Специфични за всяка страна фактори би следвало да имат голямо значение при оценката и разбирането на динамиката на бюджетните дефицити и държавните дългове. В тази връзка, без да се претендира, че настоящото изследване би могло да предложи конкретна промяна в съществуващите изисквания, биха могли да бъдат анализирани специфични за страните финансови показатели, които вероятно оказват съществено влияние върху нивото на бюджетния дефицит. Освен това би било изключително полезно да се изследва степента на интеграция между страните от Централна и Източна Европа с паричен съвет по отношение на фискалното им състояние и изложеност на риск в рамките на ЕС.

Целта на настоящото изследване е да предложи възможни модели за оценка на фискалната стабилност на посочените страни, като се обърне внимание на факторите, които влияят на бюджетното салдо. Използват се т.нар. пул модели, които са подходящи за сравнително малки извадки от страни и немного на брой наблюдения. Включени са и характерните за този тип модели фиксирани ефекти, които дават представа за специфични за страните характеристики.

### **Модел за фискална стабилност в страните с паричен съвет от ЦИЕ**

Подобният преглед на богат набор от източници показва, че многобройните изследвания във фискалния сектор по-рядко се фокусират върху региона на Централна и Източна Европа като цяло. Обикновено се засягат конкретни проблеми в една или няколко страни. Освен това се прилага предимно подхода на векторния авторегресионен анализ, който изисква дълги времеви редове с множество наблюдения, което не подхожда на данните, с които разполагаме за настоящото изследване.

Би било добре да се обхване период, който да предхожда присъединяването към ЕС или еврозоната с поне няколко години, за да се открие не само ефектът от присъединяването, а и за да се използват максимално дълги времеви редове. За начална

е избрана 2000 г., тъй като преди това се наблюдават съществени различия в статистическите методологии на страните, както и наличие на известни извънредни ситуации, които биха довели до заблуждаващи резултати. Последните налични данни са от 2016 г., което дава възможност за конструиране на база данни за 16 години.

Настоящото изследване е конструирано на основата на т. нар. пул модели, тъй като базата от данни е под формата на пул, състоящ се от времеви редове за 10 страни за сравнително кратък период от 17 г. Обикновено такива модели съдържат подробна информация за малък период, но подобен подход позволява да се изследват общи икономически процеси на определен принцип, както и да се открият индивидуални различия на национално ниво, позволяващи гъвкавост в моделирането им. Стандартният пул модел има следния вид:

$$y_{it} = \beta_0 + x'_{it}\beta + \varepsilon_{it} \quad ,\text{където:}$$

$i$  – номер на единиците в извадката;

$t$  – времеви период;

$y_{it}$  – зависима променлива;

$\beta_0$  – константа;

$x'_{it}$  – вектор от обяснителни променливи;

$\varepsilon_{it}$  – статистическа грешка.

Различават се два вида пул модели, които позволяват елиминиране на отклонението, породено от невключени в модела потенциални специфични обяснителни променливи чрез измерване на промяната в рамките на определена група:

- Модел с фиксирани ефекти – извежда резултат в рамките на разглежданата група;
- Модел с променливи ефекти – позволява да се направи извод за съвкупността, от която е избрана конкретната извадка. Основно допускане е нормално разпределение на времевите редове за валидност на изводите за цялата съвкупност при големи извадки.

*Тъй като в случая се касае за избрани страни от ЕС, а именно страните от Централна и Източна Европа с паричен съвет, т.е. изводите ще претендират за валидност в рамките на определената група страни, а не за всички страни от Европейския съюз като цяло, би било уместно и достатъчно да бъде приложен модел с фиксирани ефекти.*

Освен това избраният тип модел се явява естествена предпоставка за избягване на проблема с ендогенността на променливите (endogeneity), т.е. възможната вероятност от пропускане на статистически значими обяснителни променливи.

Конкретният модел има следния вид:

$$\Delta def_{it} = \alpha_i + \beta (Dom_{it} + For_{it}) + \varepsilon_{it} \quad , \text{ където:}$$

$\Delta def_{it}$  – промяната в бюджетния дефицит;

$\alpha_i$  – специфична за страната константа;

$Dom_{it}$  – вектор от т. нар. вътрешни обяснителни променливи, включващ:

- Растеж на БВП – представен с променливата GDP?;
- Данъчни приходи – преки (представени с променливата DT\_PR?) и косвени (представени с променливата DT\_COSV?), като и двете променливи са взети като първи разлики, след прилагането на тест за единичен корен (unit root test);
- Структура на икономиката – производството като дял от брутната добавена стойност (DSTR\_GDP?), отново взета като първа разлика;
- Бинарна променлива (т. нар. дъми) за изключително отклонение от нормалните стойности на бюджетния дефицит – SHOCK?;

$For_{it}$  – вектор от т. нар. външни обяснителни променливи, включващ:

- Отвореност на икономиката – внос и износ като дял от БВП – DOPEN? – взета като първа разлика;
- Бинарна променлива (т. нар. дъми) за членство в еврозоната – не участва във финалното представяне на модела, тъй като се оказва статистически незначима при всички проиграни варианти;

$\varepsilon_{it}$  – статистическа грешка.

Както вече беше споменато, този тип модели позволява да се изследват общи черти за страните в съвкупността като цяло, като в същото време се държи сметка и за специфични характеристики за всяка страна, които не бихме могли да включим в модела. Именно тези т. нар. специфични за страните характеристики се наричат фиксирани ефекти и са представени в модела чрез  $\alpha_i$  – различна за всяка страна константа, представляваща споменатите фиксирани ефекти. Знаците пред специфичните константи по страни са от особена важност, като наличието на положителен знак би следвало да означава, че страната е по-склонна към поддържане на фискална дисциплина и постигане

на бюджетен излишък, когато развитието на икономиката и останалите параметри позволяват. Отрицателният знак може да се приеме за признак на по-недисциплинирано поведение и склонност към дефицити. Следователно страните с отрицателен знак на фиксираните ефекти са под влияние на по-сериозни рискове от дълготрайни бюджетни дефицити.

*Основната идея се базира на схващането, че фискалната стабилност е изложена на рискове от двояко естество: вътрешна и външна несигурност.* Въпреки че страните с малка и отворена икономика са повлияни от еднакви по своята природа международни положителни и отрицателни въздействия, всяка страна се справя с шоковете по различен, специфичен за нея начин и с различен темп на възстановяване или абсорбиране на положителните ефекти. Що се отнася до националната икономика, вътрешните рискове биха били породени предимно от спецификата на бизнес цикъла и структурата на икономиката.

В литературата се срещат противоречиви мнения относно взаимното влияние на икономическия растеж и бюджетното салдо. Част от изследователите смятат, че бюджетното салдо влияе на растежа, но невинаги могат да достигнат до единни изводи дали това влияние е положително или отрицателно. В използвания модел е изследвана степента на влияние на икономическия растеж върху бюджетното салдо. Тази посока е предопределена от правилата на Пакта за стабилност и растеж, които всички страни от ЕС са задължени да спазват. Пактът изисква високият икономически растеж да води до подобряване на бюджетното салдо. Затова и очакваната връзка е позитивна, т.е. коефициентът пред икономическия растеж би трябвало да е положително число.

Естествено е при изследване на бюджетното салдо да потърсим и влиянието на приходите и разходите върху него. Приема се, че данъчните приходи действат като автоматични стабилизатори и оказват голямо влияние върху бюджетното салдо. Поддържането на една стабилна данъчна система за по-продължителен период от време води до по-голяма предсказуемост при осъществяване на потребителски и инвестиционни решения и затова не се препоръчва честа промяна на данъците. Данъчните ставки по-рядко се изменят от конюнктурни политически решения, особено в рамките както на бизнес-цикъла, така и на политическия цикъл. Разбира се, ако се оцени, че фундаменталната фискална позиция изисква промяна на данъците, могат да бъдат отправени специфични препоръки по линия на Европейския семестър най-често за повишение на данъците. Естествено, очакваната връзка между данъчните приходи като процент от БВП и бюджетното салдо е позитивна. Що се отнася до правителствените

разходи, в литературата предимно се подчертава тяхната относителна независимост от бизнес цикъла и обикновено в моделите се приема, че разходите ще нарастват с постоянен темп под влияние на ефектите от застаряващото население и необходимите повишени здравни грижи в бъдеще.

Следва да се отбележи, че структурата на икономиката е широко понятие и би могло да се възприеме в различни разрези. Настоящото изследване се фокусира върху дела на производствения сектор в брутната добавена стойност. Увеличаването на този дял поражда положителни ефекти, тъй като увеличава потенциала за дългосрочен растеж. Това влияе позитивно на бюджетното салдо и очакваният знак пред коефициента пред структурата на икономиката е положителен.

Отвореността на икономиката показва степента, в която чуждестранните трансакции оказват влияние върху растежа на местната икономика. Тя се измерва чрез т. нар. Имрех индекс или индекс на отвореността, който представлява съотношението между съвкупната търговия, т. е. износа заедно с вноса, и брутния вътрешен продукт на страната. Често се използва от икономистите при емпиричния анализ на влиянието и последствията от търговията върху социалното и икономическото развитие на една държава. Отвореността на икономиката по принцип е относително постоянна величина освен ако не се реализират резки шокове, както например през 2009 г., когато световната търговия се озова в изключително неблагоприятно състояние поради избухването на световната финансова криза.

При всички вариации на модела бинарната (дъми) променлива за членство в еврозоната не е статистически значима и поради тази причина е изключена от финалния вариант на модела. Този резултат може да подсказва, че членството в еврозоната не е критерий или стимул за подобряване на публичните финанси на страните членки. Би могло да се направи извод, че фискалната политика в страните от ЦИЕ не е променила своята насока по отношение на икономическия цикъл с оглед присъединяването към еврозоната, тъй като членството в ЕС изисква спазването на правилата на Пакта за стабилност и растеж, които са валидни за целия Европейски съюз.

За провеждане на настоящото изследване е използван иконометричният софтуер Eviews, версия 7.0, който се ползва с широка известност в икономическите среди и има лесно разбираем за потребителя интерфейс.

Резултатите от модела са представени във вида, в който се визуализират от използвания иконометричен софтуер, като получените коефициенти са анализирани



както за това дали отговарят на посочените по-горе теоретични допускания, така и за това как се съотнасят с рисковете пред фискалната стабилност.

При представяното на резултатите от пул модела след всяка променлива, която се отнася за набора от страни, стои знакът „?“, който на практика замества всяка отделна страна, тъй като ефектите се оценяват за цялата съвкупност от страни.

Фиксираните ефекти или специфичните константи по страни съдържат името на страната, кодирано чрез латински букви от наименованието на страните на английски език, последвано от C, което е общото представяне за константа в подобни модели.

Поради късия времеви ред и включването на три страни в изследването, предлагаме два варианта на модела с цел ограничаване броя на независимите променливи.

Първият вариант включва външна обяснителна променлива отвореност на икономиката, докато във втория тя е заместена със структурата на икономиката и моделът е построен само на базата на вътрешни фактори.

#### Вариант 1: Модел с включен външен фактор

Dependent Variable: DEF?  
 Method: Pooled Least Squares  
 Date: 03/16/16 Time: 10:12  
 Sample (adjusted): 2001 2016  
 Included observations: 16 after adjustments  
 Cross-sections included: 3  
 Total pool (balanced) observations: 48

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.685633	0.235240	-7.165602	0.0000
GDP?	0.284202	0.040915	6.946177	0.0000
DT_PR?	0.745843	0.232590	3.206685	0.0026
DT_COSV?	0.846462	0.230814	3.667289	0.0007
SHOCK?	-4.029441	0.729466	-5.523820	0.0000
DOPEN?	-0.033800	0.017770	-1.902126	0.0644
Fixed Effects (Cross)				
_BG--C	0.312263			
_ES--C	1.382225			
_LITH--C	-1.694489			

#### Effects Specification

#### Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.824358	Mean dependent var	-0.945833
Adjusted R-squared	0.793621	S.D. dependent var	2.656182
S.E. of regression	1.206676	Akaike info criterion	3.364627
Sum squared resid	58.24264	Schwarz criterion	3.676494
Log likelihood	-72.75105	Hannan-Quinn criter.	3.482482
F-statistic	26.81948	Durbin-Watson stat	1.339112
Prob(F-statistic)	0.000000		

## Вариант 2: Модел, базиран само на вътрешни фактори

Dependent Variable: DEF?  
 Method: Pooled Least Squares  
 Date: 03/16/16 Time: 09:55  
 Sample (adjusted): 2001 2016  
 Included observations: 16 after adjustments  
 Cross-sections included: 3  
 Total pool (balanced) observations: 48

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.569200	0.225271	-6.965848	0.0000
GDP?	0.237903	0.035398	6.720740	0.0000
DT_PR?	0.766543	0.222373	3.447099	0.0013
DT_COSV?	0.549868	0.241675	2.275238	0.0283
SHOCK?	-4.178396	0.692210	-6.036313	0.0000
DSTR_GDP?	-0.552728	0.201875	-2.737966	0.0092
Fixed Effects (Cross)				
_BG--C	0.411222			
_ES--C	1.376269			
_LITH--C	-1.787491			

### Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)			
R-squared	0.838701	Mean dependent var	-0.945833
Adjusted R-squared	0.810473	S.D. dependent var	2.656182
S.E. of regression	1.156360	Akaike info criterion	3.279444
Sum squared resid	53.48677	Schwarz criterion	3.591311
Log likelihood	-70.70665	Hannan-Quinn criter.	3.397299
F-statistic	29.71228	Durbin-Watson stat	1.419935
Prob(F-statistic)	0.000000		

В резултат от изчисленията на първо място е представена средната стойност на константата за всички страни, а най-отдолу са представени отклоненията на всяка страна от така изчислената средна, т.е. това са т. нар. фиксирани ефекти. С положителен знак са коефициентите на България и Естония. За тези страни може да се твърди, че са относително фискално дисциплинирани и се стремят да спазват стриктни правила за управление на бюджетното салдо. При тях средната стойност на показателя бюджетно салдо е и най-висока за разглеждания период. Литва има отрицателни фиксирани ефекти и се наблюдават рискове по отношение на фискалната позиция.

Растежът на БВП е представен с променливата GDP? и има очаквания от теорията положителен знак. Това е положителен ефект за страните, тъй като предполага, че икономическият растеж води до подобряване на бюджетното салдо, което е в съответствие с европейските правила.

Променливата SHOCK? е логическа променлива, която има стойности 1 при големи дефицити в отделните страни и има очаквания отрицателен знак.

Променливите за преки и косвени данъци имат очакваните положителни знаци, тъй като повишаването им предизвиква и подобряване на бюджетното салдо.

Променливата  $DSTR\_GDP?$  представя структурата на икономиката, като отново има очаквания положителен знак. Нарастването на дела на производствения сектор в добавената стойност е благоприятно за потенциала за растеж и дългосрочното представяне на икономиката. Следователно негативни промени в този показател имат висок рисков потенциал за икономическото развитие и бюджетния баланс, поради което трябва да бъдат внимателно наблюдавани.

Отвореността на икономиката е представена от променливата  $DOPEN?$  и има отрицателен знак. Разглежданите страни са с малки и силно отворени икономики, като външната търговия директно влияе на икономическото развитие и резки промени в показателя могат да имат висок рисков потенциал. Отрицателният знак може да се обясни с факта, че при износ не се внасят косвени данъци и негово голямо увеличение може да не кореспондира с положителна промяна на бюджетното салдо по линия на данъчните приходи.

## **Заклучение**

Предложеният модел (в два варианта) за анализ на фискалната стабилност съчетава външни и вътрешни фактори, които са статистически значими и при резки промени имат висок рисков потенциал.

България и Естония се оказват с по-голяма степен на фискална дисциплина, докато в Литва се наблюдава известна предразположеност към бюджетни дефицити, което предполага и по-висока степен на риск.

Моделът съчетава чисто фискални променливи (преки и косвени данъци) с икономическия растеж, структурата на икономиката и степента на отвореност. Коефициентите пред независимите променливи съвпадат с теоретичните допускания и позволяват анализ на фискалната стабилност в краткосрочен и средносрочен период.

# Nationality diversity of banking boards

(In Bulgarian)

**Miroslav NEDELICHEV\***

*Assoc. prof., PhD*

*Economic Research Institute at BAS, Bulgaria*

**Abstract:** *The purpose of paper is to present the nationality diversity in Bulgarian banks and their parent banks. The comparative analysis covers the practices of nine commercial banks. Specific features of Bulgarian banks and their boards are presented.*

*The results of paper define a high degree of nationality diversity. The number of foreign members in Bulgarian boards exceeds that one in their parent banks. Good practices on diversity in Bulgaria have been introduced before the European directives and are a consequence of the subordination of the Bulgarian banks in European financial conglomerates.*

**Keywords:** *corporate governance, subsidiary banks, comparative analysis, Bulgaria*

**JEL code:** *G21, G34, M14*

---

\* miroslavknedelchev@gmail.com

## Разнообразие по националност на банковите бордове

**Доц. д-р Мирослав НЕДЕЛЧЕВ**  
*Икономически институт на БАН*

**Резюме:** *Целта на статията е представяне на разнообразието по националност в българските банки и техните банки-майка. Сравнителният анализ обхваща практиките на девет търговски банки. Представени са специфични черти на българските банки и техните бордове.*

*Резултатите от статията определят висока степен на разнообразие по националност. Броят на чуждестранните членове в бордовете на българските банки надвишава този в техните банки-майка. Добрите практики по разнообразие в България са въведени преди европейските директиви и са следствие на субординираността на българските банки в европейските финансови конгломерати.*

**Ключови думи:** *корпоративно управление, дъщерни банки, сравнителен анализ, България*

**JEL code:** *G21, G34, M14*

## Увод

Ефектите от финансовата криза разкриват слаби страни в корпоративното управление на банките и необходимостта от баланс между независимост и компетенции на борда<sup>1</sup>. Прилагането на добри практики по корпоративно управление, включително състав и структура на борда, увеличава конкурентоспособността и устойчивостта на банките в дългосрочен план<sup>2</sup>. Съставът на борда, и в най-голяма степен неговото разнообразие, определя успеха на банките.

Разнообразието в състава на борда отразява компетенциите и гледищата на неговите членове. Ниското ниво на разнообразие в борда води до процес, който се нарича „групово мислене“. Той се изразява в намаляване на дебатите, идеи и спорове при вземане на решение и неефективен надзор над мениджърите или изпълнителните директори.

Разнообразяването на борда намалява феномена „стадно поведение“<sup>3</sup>. Увеличаване на разнообразието означава улесняване за разбирането на дейностите в компаниите и предоставяне на ефективен начин на решенията по обективен и конструктивен начин. Разнообразните бордове могат да спомогнат за подобряване на процеса на вземане на решения относно стратегиите и поемането на риск, като улеснят по-широк кръг от възгледи, мнения, опит, възприятие, ценности и произход.

### **Възникване и развитие на разнообразието в банковите бордове**

През 2010 г. Европейската комисия публикува „Зелена книга. Корпоративното управление във финансовите институции и политиката за възнагражденията“, която включва мерките за справяне с ефектите от финансовата криза. Като главна причина за кризата е посочена липсата на ефективен контрол от бордовете над мениджмънта и съответно – недостатъчно ресурси за оценка на рисковете. Пряко отражение на този недостатък е констатиран в липсата на разнообразие в социалните и личностните характеристики на борда (пол, социален и културен произход, образование).

---

<sup>1</sup> Европейска комисия. Зелена книга. Корпоративното управление във финансовите институции и политиката за възнагражденията. COM(2010) 284 окончателен, Страсбург, 2010.

<sup>2</sup> Европейска комисия. План за действие: Европейско дружествено право и корпоративно управление – модерна правна рамка за по-ангажирани акционери и по-устойчиви предприятия. COM(2012) 740 окончателен, Страсбург, 2012.

<sup>3</sup> European Banking Authority. Report on the benchmarking of diversity practices. EBA, London, 2016.

В „План за действие: Европейско дружествено право и корпоративно управление – модерна правна рамка за по-ангажирани акционери и по-устойчиви предприятия“ (2012 г.) Европейската комисия повишава прозрачността по отношение на политиката за разнообразие в бордовете и уточнява терминологията на Зелената книга. Инициативата е допълнение към предложението за подобряване на разнообразието само за членове на борда без изпълнителни функции на дружества, регистрирани за борсова търговия.

Директива 2013/36/ЕС на Европейския Парламент и на Съвета относно достъпа до осъществяването на дейност от кредитните институции и относно пруденциалния надзор върху кредитните институции и инвестиционните посредници отправя препоръки към поощряване на независимото мнение и улесняване на конструктивната критика в борда<sup>4</sup>. Държавите-членки или компетентните органи следва да изискват от банките и техните комитети за подбор на кандидати да включат широк набор от качества и умения когато назначават членове в ръководния орган. За целта банките следва да разработят политики за насърчаване на многообразието в бордовете. Предвидените мерки са насочени към разнообразие на бордовете по отношение на възраст, пол, географски произход, образование и професионален опит, за да представят разнообразие от мнения и опит. Промените в Директива 2013/36/ЕС включват: изискване към финансовите посредници да въведат комитет за подбор на кандидати, който набелязва и препоръчва за одобрение от борда или от общото събрание на акционерите попълване на местата в състава на ръководния орган като вземат предвид баланса на знанията, уменията, многообразието и опита на членовете на борда; изисквания към финансовите институции да разработят политика за насърчаване на разнообразието в борда; компетентните органи на държавите-членки да предоставят информация за разнообразието на Европейския банков орган, който да сравнява практиките по отношение на многообразието на равнище ЕС.

От 2016 г. Европейският банков орган предоставя обобщена информация за разнообразието на бордовете в Европейския съюз. Данните на националните компетентни органи се обработват и сравняват за подобряване на добрите практики на отделните банки. С най-добри резултати от Източна Европа е България, в която 26,7%

---

<sup>4</sup> Директива 2013/36/ЕС на Европейския Парламент и на Съвета от 26 юни 2013 година относно достъпа до осъществяването на дейност от кредитните институции и относно пруденциалния надзор върху кредитните институции и инвестиционните посредници, за изменение на Директива 2002/87/ЕО и за отмяна на директиви 2006/48/ЕО и 2006/49/ЕО.

от банките имат приета политика за разнообразие на бордовете. Разнообразието по националност е от особена важност за задграничните банки, тъй като при тях съчетават бизнес дейност и експертни познания за съответния пазар. Разнообразието на националност дава възможност на борда да вземе по-добре предвид културните ценности, правните и пазарните особености.

Очакваните ефекти от разнообразието на банковите бордове включват:

- ефективен контрол на риска и устойчивост на финансовите институции;
- независимо мнение и улесняване на конструктивната критика;
- баланс на знания, умения и опит в борда;
- баланс между независимост и компетенции в борда;
- обективност и независимост при преценка на качествата на членовете, за да упражняват контрол върху ефективността на мениджмънта;
- стабилно и разумно управление, насърчаване на целостта на пазара и защита на интереса на инвеститорите;
- разбиране за дейността на банката, включително основните рискове;
- избягване на „груповото мислене“;
- адекватно представяне на населението;
- разбиране на културните ценности, пазарните особености и правните рамки.

Тенденцията е съставът на бордовете да постигне разнообразие по отношение на:

- възраст;
- пол;
- географски произход;
- образование и професионален опит.

Допълнителна форма на разнообразие е представяне на служителите и работниците. То е подходящ начин за насърчаване на многообразието чрез прибавянето



на ключова гледна точка и реално познаване на вътрешното функциониране на институцията.

### **Разнообразие на банковите бордове: българската практика**

Препоръките на Европейската комисия за разнообразяване обхващат „членовете без изпълнителни правомощия“<sup>5</sup>. По-голямата част от българските банки са чуждестранна собственост (73%), което обяснява преобладаващото прилагане на двустепенна система на управление<sup>6</sup>. Политиките за разнообразие се отнасят до членовете на надзорния съвет при двустепенна система и до неизпълнителните членове на съвета на директорите при едностепенна система<sup>7</sup>.

От данните на Българската народна банка<sup>8</sup> селектираме девет български банки, които са собственост на чуждестранни банки (Алианц Банк България, Банка ДСК, Обединена българска банка, Прокредит банк България, Райфайзен банк, СИБанк, Сосиете Женерал Експресбанк, Уникредит Булбанк и Юробанк България).

Средният брой членове на надзорните съвети е 5,4. С най-голям брой членове на борда (седем, т.е. максималният брой членове, които са предвидени в надзорния съвет по Търговския закон) са банките от Германия и Италия (Графика 1).

---

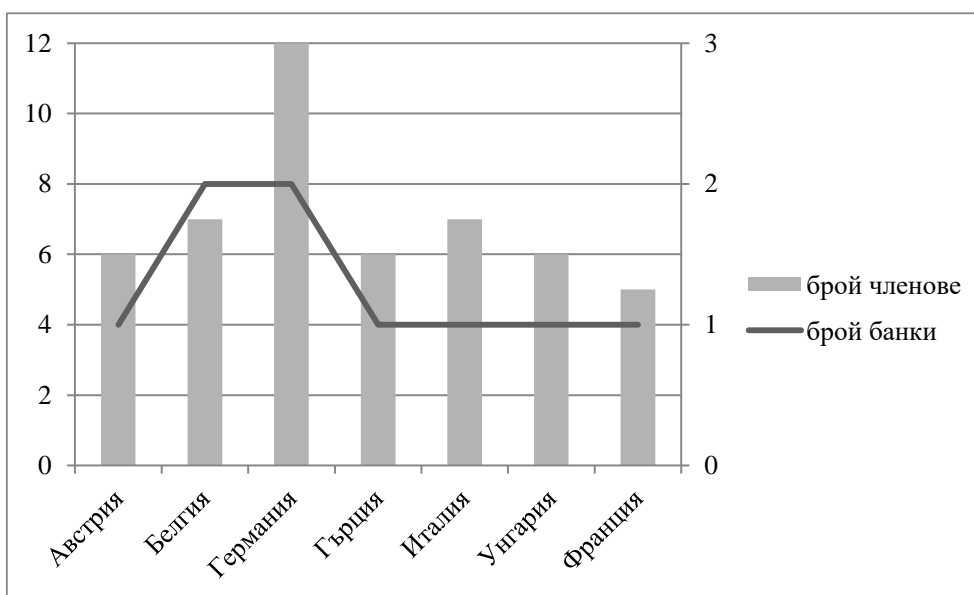
<sup>5</sup> Европейска комисия. Зелена книга. Европейска рамка за корпоративно управление. COM(2011) 164 окончателен, Страсбург, 2011.

<sup>6</sup> Nedelchev, M. Diversity on bank boards: Evidence from Bulgaria. Ethical Boardroom, Summer, 2017, pp. 52-54.

<sup>7</sup> Неделчев, М. Разнообразие на банковите бордове. Икономическа мисъл, 2, 2017, с. 71-91.

<sup>8</sup> Българска народна банка. Банките в България. януари – март 2017 г. БНБ, София, 2017.

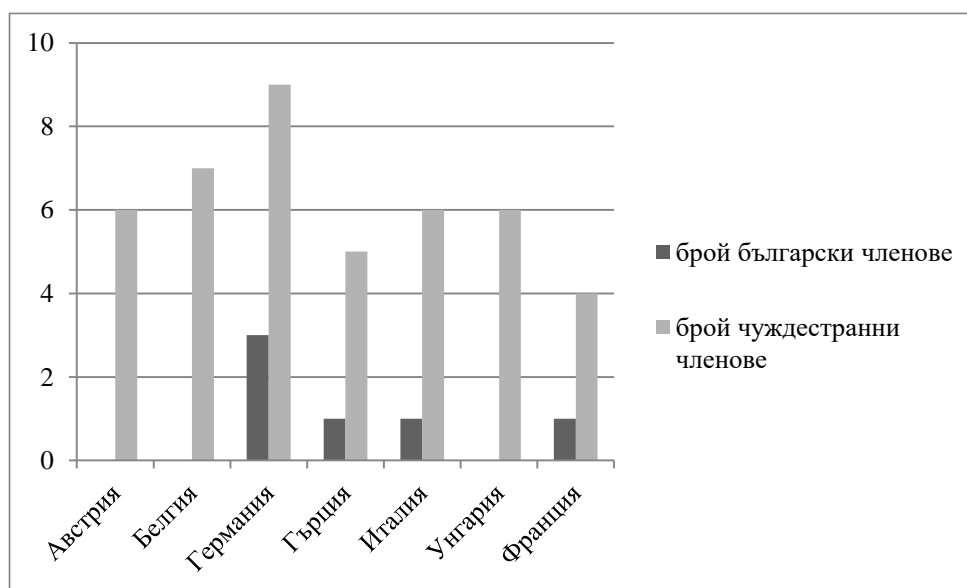
**Графика 1. Чуждестранно представяне в българските банки**



Източник: БНБ, 2017

Усредненият процент на българските членове в бордовете е относително нисък - 12%. Най-много български членове в надзорния съвет (40%) има в практиката на Прокредит Банк България. В общо четири банки (Банка ДСК, ОББ, Райфайзен банк и СИБанк) съставът на борда е изцяло от чуждестранни граждани (Графика 2).

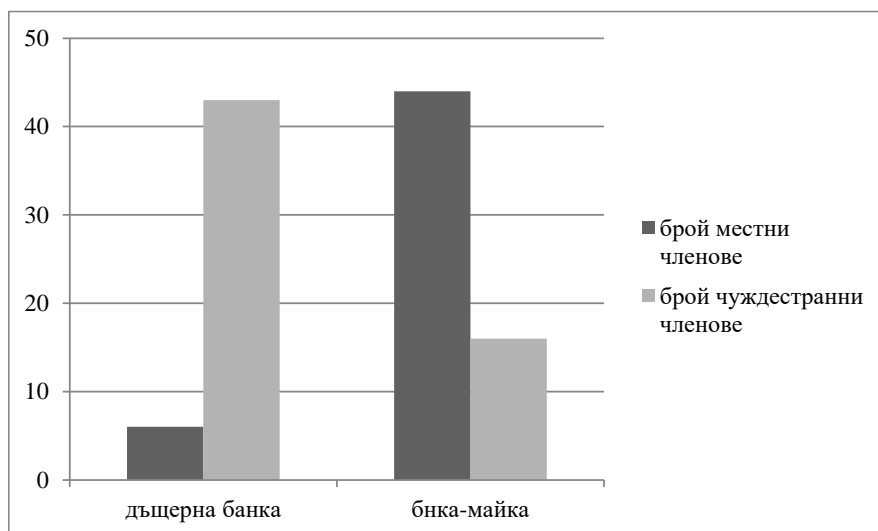
**Графика 2. Разнообразие на българските бордове по националност**



Източник: БНБ, 2017

В дъщерните банки разнообразието по националност е факт – 88% от членовете на борда са чуждестранни граждани докато в банките-майка те са 27% (Графика 3).

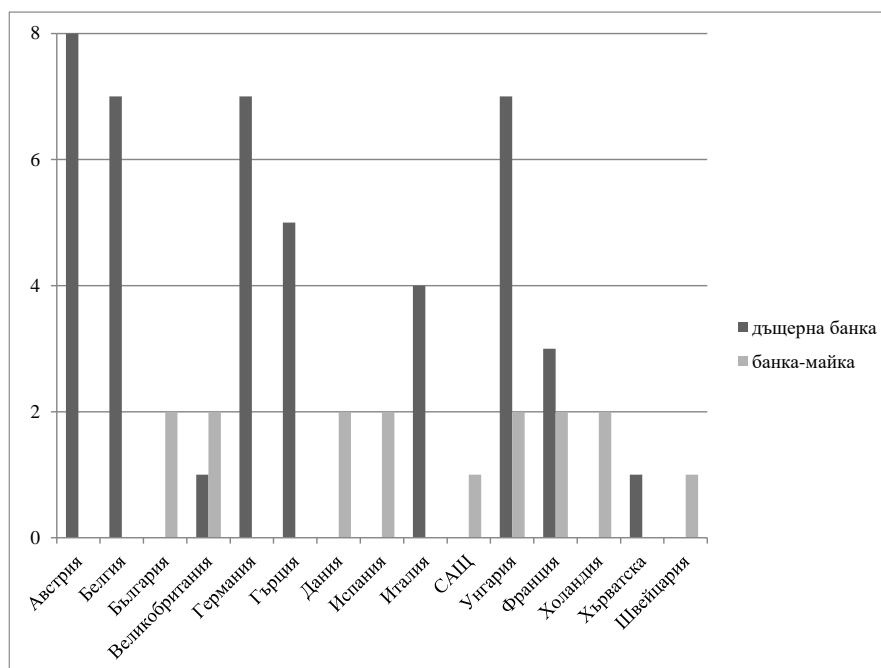
**Графика 3. Членове на борда по националност – сравнение между банки-майка и техните дъщерни банки в България**



Източник: БНБ, 2017

В дъщерните банки чуждестранните членове на борда отразяват произхода на капитала, докато в банките-майка – техният професионализъм (Графика 4).

**Графика 4. Националност на чуждестранните членове в борда**



Източник: БНБ, 2017

Националността на членовете в бордовете на българските банки отчита държавата на произхода и по-точно – вертикалната структура на инвестиране на капитала (Графика 5).

**Графика 5. Националност на чуждестранните членове в българските банки**



*Източник: БНБ, 2017*

### **Изводи и препоръки**

Добрите практики по корпоративно управление включват нивото на разнообразие на борда. Очакванията от увеличаване на разнообразието са насочени към подобряване процеса на вземане на решение и управлението на риска. За намаляване на ефектите от финансовата криза и предотвратяване на бъдещи кризи се препоръчва разнообразяване на борда.

Формирането на бордовете и техния състав отразяват възникването на банковата система. За разлика от останалите държави разнообразието на борда в България не е следствие от членството в ЕС, а от процеса на приемане на пазарните принципи. Стабилизирането на банковата система и перспективите от еврочленството доведоха до навлизане на чуждестранна собственост в България. Възникналата субординираност на българските банки по отношение на техните банка-майки определя разнообразието на бордовете преди приемане на европейските политики. Докато разнообразието за банките-майка се ограничават до спазване на препоръките на евродирективите, то за България разнообразието има за крайна цел защита на задграничните инвестиции и

стабилен източник на приходи за генериране на икономически растеж в изпращащата държава.

Препоръките в еуродирективите за разнообразие на борда включват качествени ефекти, които могат да бъдат определени в средносрочен и дългосрочен план. Очакваните ефекти от разнообразието са определени като качествени по своя характер. За определяне на приносите от разнообразието на борда не са предвидени количествени измерители. Препоръчително е въвеждането на набор от конвенционални индикатори за провеждане на международни сравнителни анализи, предвидени по еуродирективите в компетенциите на националните компетентни органи и на Европейския банков орган.

## **Библиография:**

1. Българска народна банка. Банките в България. януари – март 2017 г. БНБ, София, 2017.
2. Директива 2013/36/ЕС на Европейския Парламент и на Съвета от 26 юни 2013 година относно достъпа до осъществяването на дейност от кредитните институции и относно пруденциалния надзор върху кредитните институции и инвестиционните посредници, за изменение на Директива 2002/87/ЕО и за отмяна на директиви 2006/48/ЕО и 2006/49/ЕО.
3. Европейска комисия. Зелена книга. Корпоративното управление във финансовите институции и политиката за възнагражденията. COM(2010) 284 окончателен, Страсбург, 2010.
4. Европейска комисия. Зелена книга. Европейска рамка за корпоративно управление. COM(2011) 164 окончателен, Страсбург, 2011.
5. Европейска комисия. План за действие: Европейско дружествено право и корпоративно управление – модерна правна рамка за по-ангажирани акционери и по-устойчиви предприятия. COM(2012) 740 окончателен, Страсбург, 2012.
6. Неделчев, М. Разнообразие на банковите бордове. Икономическа мисъл, 2, 2017, с. 71-91.
7. European Banking Authority. Report on the benchmarking of diversity practices. EBA, London, 2016.
8. Nedelchev, M. Diversity on bank boards: Evidence from Bulgaria. Ethical Boardroom, Summer, 2017, pp. 52-54.

# Currency board: Theory and Practice

## (in Bulgarian)

**Ruslan TSANKOV<sup>1</sup>**

*PhD candidate, UNWE, Bulgaria*

**Stela VALEVA<sup>2</sup>**

*Master, UNWE, Bulgaria*

**Abstract:** *The discussion of the monetary policy in the transition countries does not subside to date. The year 2017 marks the 20th anniversary of the currency board in Bulgaria. During this time the country has accumulated vast experience in the periods of growth as well as in stagnation and crisis. In the presented paper, the authors analyze the strengths and weaknesses, pro-cyclical and countercyclical capabilities of a currency board and the fiscal-monetary interaction which will steer the national economy to growth driven by the stabilization that convertibility provides.*

*The purpose of this research is to identify and analyze the specificities of the contemporary currency board in Bulgaria. On this basis to deepen the discussion on its benefits and drawbacks, and to reveal additional aspects of its functioning.*

*The theoretical aspects of the monetary currency board are presented in the first part of the report. The second looks in details at the milestones of its application in Bulgaria. The exploration of the opportunities that currency board provides is the third task of the study. The authors investigate the alternative outcomes that would have made by Bulgaria until now if the country kept the active role of the central bank. Achievements of other countries which adopted a currency board are also discussed.*

*The authors conclude that the currency board in Bulgaria has contributed to the financial stability of the country. It became a crucial factor for fiscal and banking discipline. Moreover, the analysis of the alternative case with active central banking governance indicates that the market fluctuations would be much larger. Therefore, under the circumstances necessitated the introduction of the currency board in Bulgaria it could be considered as a success and that it prepares the country for the membership in the Euro area. However, some important aspects of the currency board still are not the subject of a sufficient interest, such as the behavior of the reserve currency and its impact on the national economy. Another provoking question is that the success of the currency board is connected not only with the openness of the economy but also with its structure. If the investments in the*

---

1 Ruslan Tsankov, PhD candidate, UNWE, Faculty of International Economics and Politics, Department "International Economic Relations and Business", e-mail 4academicmailbox@gmail.com, phone: 0882371817

2 Stela Valeva, Master, UNWE, Faculty of General Economics, Department "Economics", e-mail: 4academicmailbox@gmail.com, phone: 0877244160

*technological and export oriented industries grow, it would create a financial buffer in case of a decline in foreign direct investments and favor the formation of a surplus.*

**Key Words:** *Currency board, Central bank, Bulgaria, governance, economy*

**JEL:** *E42, E52, E58*



## Валутен борд: теория и практика

**Руслан ЦАНКОВ\***

Докторант, УНСС, катедра “МИО и бизнес”, България

**Стела ВЪЛЕВА\***

Магистър, УНСС, катедра “Икономикс”, България

**Резюме:** Дискусията относно монетарната политика на страните в преход от планово стопанство към пазарна икономика не стихва и до днес. През 2017 година се навършват двадесет години от въвеждането на паричен съвет в България. За това време страната има натрупан опит както в периоди на ръст, така и на стагнация и кризи. В доклада авторите анализират силните и слаби страни, процикличните и антициклични възможности на паричния съвет, както и фискално-монетарно взаимодействие, което координирано да направлява националната икономика към ръст, способстван от стабилността, която конвертируемостта осигурява.

Целта на настоящия доклад е да се идентифицират и анализират особеностите на паричния съвет и съвременното му приложение на примера на България. На тази база да се задълбочи полемиката относно ползите и недостатъците от въвеждането му с идентифициране на допълнителни аспекти в анализа и функционирането му.

В структурно отношение поставените задачи се свеждат до изясняване на теоретичните основи на паричния съвет в първата част на настоящия доклад. Във втората част се разглеждат основни моменти от неговото приложение в България. Като трета задача в изложението се представят изводи от изследвания за алтернативните резултати, които би постигнала България до сега ако беше запазила ролята на централната банка, а също и постигнатото от други държави, въвели паричен съвет.

Авторите заключават, че паричният борд в България е допринесъл за финансовата стабилизация на страната. Той е фактор и за фискалната, и за банковата дисциплина. Още повече, анализът на алтернативните варианти при управление с активна роля от страна на БНБ свидетелстват, че пазарните амплитуди биха били по-големи. В този смисъл при обстоятелствата, наложили неговото въвеждане в България може да се счита, че той изпълнява своята роля и подготвя страната за следващия етап на членство в Еврозоната.

Въпреки това някои важни аспекти от въвеждането на паричен съвет не са обект на засилен интерес като изследване поведението на резервната валута и нейното влияние върху националното стопанство. Друг въпрос, провокиращ интерес е, че успехът на паричния съвет е свързан не само с отвореността на икономиката, но най-вече със структурата ѝ. Ако се инвестира в технологични производства с и такива с експортната ориентация, то това би благоприятствало и би създадо

*финансов буфер в случай на спад в преките чуждестранни инвестиции и износа чрез контрол върху националното предлагане и формиране на излишък.*

**Ключови думи:** *Валутен борд, Централна банка, България, управление, икономика*

**JEL код:** *E42, E52, E58,*

## Увод

През 2017 година се навършват двадесет години от въвеждането на паричен съвет в България. Въпреки натрупания до сега опит дискусиите относно монетарната политика на страните в преход от планово стопанство към пазарна икономика не стихват и до днес. Това е така, защото паричният съвет е частен случай на политика, лишена от основните средства на които разчита класическото монетарно управление. Но тя намира приложение в съвременния свят, включително и при политическа нестабилност, трансформиращи се пазарни отношения и в голяма степен корупционни практики в началния етап. От друга страна, загубата на независимост в управлението на националната парична политика е висока цена за постигнатата стабилност. Ето защо дебата за ползите и недостатъците от въвеждането на паричен съвет провокира множество изследвания за неговата роля в развитието на националното стопанство.

От друга страна поражда недоумение факта, че някои важни аспекти от въвеждането на паричен съвет не са обект на засилен интерес като изследване поведението на резервната валута и нейното влияние върху националното стопанство. Например еврото към което е обвързан българският лев. Друг въпрос, провокиращ интерес е, че успеха на паричния съвет е свързан не само с отвореността и експортната ориентация на икономиката, но най-вече със структурата ѝ и възможността националното стопанство да се възползва от формално постигната стабилност. Ако то инвестира национален капитал в технологични производства с експортната ориентация това би благоприятствало и самото него и би създавало финансов буфер в случай на спад в преките чуждестранни инвестиции и износа чрез контрол върху националното предлагане и формиране на излишък. Макар, че много изследвания са посветени на действащите парични съвети, актуалността на тематиката, както и задълбочаване на нейното изследване безспорно са от изключително значение.

Понастоящем постигането на финансова стабилност при паричен съвет и загубата на възможност на централната банка да води активна политика са двете основни опорни точки в дебата за и против въвеждане на паричен съвет. *Целта на настоящия доклад* е да идентифицират и анализират особеностите на паричния съвет и съвременното му приложение на примера на България. На тази база да се задълбочи полемиката относно ползите и недостатъците от въвеждането му с идентифициране на допълнителни аспекти в анализа и функционирането му.

В структурно отношение поставените задачи се свеждат до изясняване на теоретичните основи на паричния съвет *в първата част* на настоящия доклад. За целта е използван класическият приём за представяне на особеностите на паричния съвет като система за монетарно управление сравнен с централно банково такова. *Във втората част* се разглеждат основни моменти от неговото приложение в България. За изследване на възможностите, които предоставя въвеждането на паричен съвет като *трета задача* с настоящото изложение се представят изводи от изследвания за алтернативните резултати, които би постигнала България до сега ако беше запазила активна ролята на централната банка, а също и постигнатото от други държави, въвели паричен съвет. С това очертаваме границите на наученото понастоящем, както и тези на научния дебат за и против паричния съвет.

*Обект на изследване* е паричният съвет като законодателно формулирано правило за парична политика.

*Методологията* обхваща следните по-важни методи:

- Теоретико-методологичен анализ- относно същността на паричния съвет и неговите характерни особености;
- Емпиричен анализ, базиран на българския опит;
- Сравнителен анализ на страни в паричен съвет;
- Критичен анализ;
- Системен подход към изследване на състоянието и тенденциите.

*Структурата на доклада* следва решаването на поставените задачи като *в първата част* се разглежда същността на паричния съвет детайлно като се спира на неговите отличителни черти в сравнение с класическа монетарна политика, водена от централна банка. *Във втората си част* анализа накратко очертава причините, наложили на България приемането му и как той функционира в този случай. Края на паричния съвет и влизането на България в Еврозоната като пълноправен член ще постави нови изисквания пред националната монетарна политика. За сега това е желаният сценарий за навлизане на страната в една по-зряла фаза на монетарно управление. В допълнение натрупаният до сега опит за последните двадесет години е повод за задълбочен анализ какви са предимствата и недостатъците на тази система, което се разглежда в предпоследната част от настоящия доклад.

*Изводите* подкрепят единодушното мнение сред изследователите относно резултатите от въвеждането на тази система в България за постигната финансова стабилност и дисциплина. Наред с това се авторът анализира необходимостта от задълбочаване на дебата извън аргументите за и против независима монетарна политика. За двадесет години паричен съвет България има натрупан опит както в периоди на ръст, така и на стагнация и кризи. Това би следвало да е основа за анализ на силните и слаби страни, процикличните и антициклични възможности на паричния съвет, както и изработване на фискално-монетарно взаимодействие, което координирано да направлява националната икономика към ръст, способстван от стабилността, която конвертируемостта осигурява. Преките чуждестранни инвестиции и евтиният износ са фактори, които привличат капитали, но не винаги са основа за устойчив ръст на националната икономика. От друга страна, инвестициите в експортно ориентирани дейности с висока добавена стойност и ниски нужди от вносни суровини могат да осигурят не само стабилност, но и ръст, благоприятстван от преимуществата на паричния съвет.

*В обобщение*, би следвало да се анализират не само особеностите на паричния съвет като система, но и неговите преимущества според конкретната икономическа ситуация, да се разработят съпътстващи стратегии за национално развитие, базирани на стабилността на паричната единица, отвореността на пазарите и националните нужди. Защото България е сред най-бедните страни в Европа. А това не е добър атестат за нито една политика.

### **Паричният съвет в детайли**

Първите парични съвети водят началото си от колониалните времена с цел стабилизиране на икономическите връзки с по-големите държави. Но също така институцията на централната банка е относително млада спрямо хилядолетната ни история. А дебатът относно инструментите за провеждане на монетарна политика е особено интензивен през последния половин век. Всичко това показва, че процесът на формиране на нови знания в съвременната динамична социална реалност е в разцвета си. В този смисъл паричният съвет като форма на парична политика и заместител на институцията на централната банка преживява ренесанс в търсене на икономическа стабилност в новите реалности.

## Що е паричен съвет?

По дефиниция валутните бордове се делят условно на твърди и меки според обхвата от мерки, които се възприемат за спазване от дадена държава. Тъй като в България се прилага т.нар. мек вариант и на него ще се спрем във втората част на доклада, тук ще разгледаме най-характерните черти за системата на валутен борд. Най-обобщено те са:

- Фиксира се курса на националната валута към световна валута или валутна кошница.
- Паричната база следва да се конвертира напълно към нея. Обхвата обаче търпи вариации.
- Изисква се пълно покритие на паричната база с резервна валута под формата на банкноти и пари по сметки, първокласни ценни книжа на страната приемник, също и злато.

Към характеристиките на паричния съвет се добавя и това, което е недопустимо:

- Не може да се финансира правителството.
- Кредитиране на банките.

## Особености на паричния съвет

В меките форми като българския паричен съвет са запазени функциите на централната банка да оказва надзор на банковия сектор, да държи банков депозити, да посредничи на правителството при емитиране на книжа на които ще се спрем впоследствие.

Последствията от тези правила фиксират курса на националната валута и осигуряват стабилност при прогнозиране на инвестициите в националното стопанство. Прозрачната пазарна среда и невъзможността на централната банка по свое усмотрение да регулира депозитния мултипликатор допринасят за функционирането на икономиката на чисто пазарен принцип, ако се изключи ограничението, поставено от изискването за пълно покритие на паричната база. Централната банка не е ничий кредитор- нито на банките, нито на правителството.

Сред негативните страни, сочени от анализаторите попадат такива аспекти като невъзможността на централната банка да провежда активна монетарна политика чрез традиционните си инструменти. Тя не осигурява ликвидност и банковата система

следва за разчита на строги правила и допълнителни мерки за защита на депозитите за да поддържа стабилност. Влиянието на курса на резервната валута пряко определя нивото на местната е като такава влияе на стопанските дейности, но централната банка не може да се намесва при неговото формиране. И в случай на спад в количествата на резервната валута това би намалило паричното предлагане увеличило лихвените проценти в местната икономика. Тоест в случай на външни промени местната икономика не може да реагира своевременно. За съжаление в историята на паричните съвети има примери за реализация на такива влияния. Ето защо изборът на резервна валута е от голямо значение за успеха на паричния съвет. Не на последно място следва да се отбележи пропуснатите ползи от сенъораж за местната икономика, както и факта, че закупуването на чужди първокласни ценни книжа финансира страната- издател, а не местната икономика. Но пък така се избягва възможността за инфлационен ръст, което е сред мотивите за забрана за финансиране на правителството.

В обобщение в **Приложение 1** са представени балансите на централна банка и Емисионно и Банково управление при паричен които илюстрират изложените различия. В следващата част на доклада по- подробно ще разгледаме организацията, особеностите и функционирането на паричен съвет както той се прилага вече двадесет години в България.

### **Двадесет години паричен съвет в България**

В историята на паричните съвети се спряхме на факта, че те са възникнали за да осигурят условия за стабилни търговски отношения между по- малка държава и останалия свят с посредничеството на избрана резервна валута. Понастоящем те все още се прилагат с цел стабилизиране връзките с останалия свят, както и да наложат фискална стабилност.

### **Защо България прие паричния съвет**

Бурната история на България след Освобождението е белязана от много обрати. Формално независимо, държавното управление постоянно е обвързано с икономически и политически групи на влияние както през периодите на световните войни, така и по времето на социалистическото планово стопанство. Понастоящем България е член на ЕС и кандидат за Евроната. Като такава тя следва законодателно да отговаря на

определени изисквания за стабилност, подготовката за които се извършва сега, в периода на паричен съвет. Формалната причина за неговото приемане е натрупаният външен дълг, обявеният мораториум по плащанията му и изискваната монетарна дисциплина от Международния валутен фонд за възстановяване на международното доверие в страната като платец. Сред неформалните основания са нуждата на младото българско пазарно стопанство от стабилни условия при които да установи външнотърговските си отношения и да отвори икономиката си към нови партньори, както и хиперинфлационният натиск и бързо протичащите процеси на реструктуриране в средата на 90-те години в България.

### **Как функционира той на практика**

С приемането на 10 юни 1997 година на нов Закон за Българската народна банка се въвежда паричен съвет. С него в структурата на БНБ се включват три управления: „Емисионно“, „Банково“ и „Банков надзор“.

Според чл.19 на действащият в момента закон основната функция на *управление* „Емисионно“ е да поддържа пълно валутно покритие на общата сума на паричните задължения на Българска народна банка и да управлява на брутните международни валутни резерви на банката. С тях у нас се гарантират банкнотите и монетите в обращение, но също резервите на търговските банките, както и депозитите на правителството, тоест по-широк обхват. Първоначално обменният курс при който това се е извършвало е бил 1000 германски марки за един лев, а понастоящем е едно евро за 1.95583 лева.

По изключение в закона се допуска *управление* „Банково“ да осъществява функциите на кредитор от последна инстанция при появата на т. нар. системен риск и то само ако има „излишъци“ от валутното обезпечение в баланса на паричния съвет. Това е една от причините да се приема, че в България функционира квази паричен съвет. Съществува е възможност за финансова намеса от Международният валутен фонд с цел гарантиране стабилността на банковата система у нас. Все пак това са крайни случаи и закона стимулира банките сами да поддържат защитни системи за гарантиране на депозитите.

Надзорът върху банковата система се осъществява от управление „Банков надзор“, съгласно определен в закон ред. Според доклад на Международния валутен



фонд от 2/11/2015 година относно оценка на ефективността на банковия надзор правомощията на БНБ и да гарантира стабилността на банковата система у нас не са достатъчно, въпреки приетите множество наредби за целта.

В **Приложение 2** са представени някои от особеностите на паричния съвет в България.

С Наредба № 21 се регламентира регулирането на *задължителните минимални резерви*, които банките поддържат в БНБ. В случая на тях се отдава роля на краткосрочен инструмент за предотвратяване на големи дневни колебания на лихвените проценти на пазара.

Макар и силно ограничена, БНБ може да изпълнява функцията си на *кредитор от последна инстанция*, предоставяйки ликвидност на търговските банки срещу обезпечение. Като цяло БНБ акцентира банките да трупат капиталови и ликвидни буфери, както и да не допускат прекомерен растеж на активите и поемане на излишни рискове. Но от края на 2008 г. БНБ насочва вниманието си към облекчения за капитала и ликвидността на банките с цел улесняване условията на кредитиране. Въпреки това след кризата от 2007-08 година нараства нивото на необслужваните кредити, но банковата система като цяло запазва своята стабилност. Събитията от 2014 година го илюстрират, но налагат актуализиране на законодателството с цел защита на вложителите.

Функциите на БНБ за извършване на *операции на открития пазар* са забранени. На банката е дадена възможност да организира дейността по реализация на ДЦК от името и за сметка на Министерство на финансите. В полза на паричния съвет е факта, че наложената финансова стабилност е фактор за ниската цена на външно финансиране. След дълго отсъствие от международните пазари на облигации, БНБ регистрира повишен инвеститорски интерес и успешно реализира емисиите на български глобални облигации, деноминирани в евро.

*Основният лихвен процент*, обявяван от БНБ не е лихва, по която банката оперира на паричния пазар. Понастоящем той отразява равнището на лихвения процент на междубанковия паричен пазар. Той е равен на средната аритметична величина от стойностите на индекса ЛЕОНИА за работните дни на предходния календарен месец и има информативна стойност.

Специфична особеност на българският вариант на паричен съвет е *правителственият депозит* в пасива на Управление „Емисионно“. Нетипичен за условията на валутен борд, той осигурява изискуемата прозрачност, още повече че бюджетната политика може да компенсира ограниченията пред монетарната в даденият случай.

Очаква се паричният съвет да бъде прекратен с въвеждането на еврото като официално платежно средство в България.

## **Дебатът за и против ПС**

### **Емпиричен анализ**

Въведеният през 1997 година паричен съвет възвръща доверието на международните инвеститори в страната. Създавайки прозрачна среда, базирана на ясни правила и защитена от политически натиск тя постави основите на ръста на инвестициите през годините преди кризата от 2007-08 година. Сред основните преимущества на въведената система е овладяването на хиперинфлацията и нейното поддържане в приемливи граници. Постигането на ценова стабилност е заложена според Закона за Българска народна банка като основна цел пред монетарната политика. Заедно с това е и постигането на икономически растеж, но само при гарантиране на общата стабилност. Не на последно място въведените монетарна и фискална дисциплина подготвиха България за членство в Европейския съюз и са в основата на изискванията, които страната трябва да изпълни за да предприеме стъпки за участие в Еврозоната.

Наред с постигнатото, анализаторите на паричния съвет у нас отчитат рестрикциите който той налага. Отказът от водене на независима монетарна политика и контрол на валутния курс, невъзможността да се неутрализира влиянието на промени на валутните резерви върху паричното предлагане чрез стерилизиране, пропускането на приходи от сенъораж , отказа от подкрепа на националната икономика чрез използване на местни ценни книжа- това са само някои от недостатъците, които паричния борд като система налага. Българският модел смекчава част от тях, но намесата на БНБ с дискреционна политика е недопустима. Предприемането на

антициклични мерки в периоди на криза се изчерпват с регулаторните и надзорни функции, които са с ограничен обхват.

### **Сравнителен анализ**

От страните в преход в Източна Европа, въвели паричен съвет Българската централна банка има исторически традиции и опит във воденето на конвенционална парична политика. За разлика от нея Естония и Литва също въвеждат парични съвети, но от новосъздадени централни банки в независими държави като начин да създадат доверие в национална парична единица. Въпреки различията и при трите се наблюдават отклонения от твърдият вариант на паричен съвет. Например правителствените сметки в централните банки на Литва и България. Изводите са, че в съвременният свят се прилага микс от монетарни мерки с цел максимална гъвкавост, дори и при ограниченията на валутен борд.

### **Критичен анализ**

Във връзка с въпроса за ефектите на паричния съвет интерес представлява сравнението как би функционирала българската икономика от периода на неговото въвеждане, ако централна банка провеждаше конвенционална монетарна политика. Оценката при използване правилото на Тейлър и на Маккалъм<sup>3</sup> е, че лихвените равнища в икономиката през цялото време са били по-ниски поради функциониращият паричен съвет.

В най-синтезиран вид правилото на Тейлър отразява поведението на Федералния резерв на СЪЩ при определяне нивото номиналният краткосрочен лихвен процент. В оригиналния вариант правилото означава, че той трябва да обхваща отклонението на действителната от целевата инфлация от, както и на БВП от неговото потенциално ниво. Или предприеманите мерки да отразяват насока към дългосрочен растеж.

Правилото на Маккалъм таргетира темпа на нарастване на резервните пари. Според него централната банка реагира при отклонение от темпа на нарастване на номиналния БВП от целевият, който включва имплицитно заложена инфлационна цел.

---

<sup>3</sup> Калин, Х., 2004. Паричният съвет: "The only game in town," Дискусионни материали. БНБ, София.

Изводите са ,че с въвеждане на паричен съвет е постигнатата финансова стабилност , което е допринесло за ценова стабилност. В макроикономическите основи на самата монетарна политика е залегнало разбирането, че паричната политика не указва влияние на потенциалния доход, а може да указва въздействие само в краткосрочен период на отклоненията на текущия доход от потенциалното му равнище. В този смисъл паричният съвет е успешен като парична политика при дадените икономически условия за България.

## **Изводи**

Единодушна оценка е, че паричният борд в България е допринесъл за финансовата стабилизация на страната. Той е фактор и за фискалната, и за банковата дисциплина. Неговата роля при осигуряване на прозрачна и стабилна инвестиционна среда в страната е безспорна. Меката форма на паричен съвет в България, както и тези на останалите източноевропейски държави в преход свидетелства, че съвременното му приложение е доста гъвкаво и цели да реализира преимуществата му, но при запазване на гъвкавост и контрол в провежданата политика. Още повече, анализът на алтернативните варианти при управление с централна банка свидетелстват, че пазарните амплитуди биха били по- големи. В този смисъл при обстоятелствата, наложили неговото въвеждане в България може да се счита, че той изпълнява своята роля и подготвя страната за следващият етап на членство в Еврозоната.

Анализът на ефектите от въвеждането на паричен съвет често се свежда до правото на една държава да води независима парична политика. Що се отнася до България този спор касае оценките, които се дават на държавата като малка и небогата на суровини, с относително кратки исторически традиции във воденето на самостоятелна пазарна политика в един динамичен свят с мобилни капитали и непрекъснато иновирани се финансови пазари. Това е един стеснен поглед както към проблематиката, така и към възможностите за задълбочено изследване на ефектите от прилагане на паричен съвет. Авторът на доклада счита, че разглежданите мерки за водене на парична политика са достатъчно сложни и изискват комплексен подход. Но също така ще цитираме и известната фраза : „Най- доброто лечение за главоболието е гилотината “. Защото малка Швейцария и до ден днешен отстоява собствената си независимост от политики и съюзи в същия този динамичен социален калейдоскоп. На различни степени на икономическа и социална зрялост са удачни различни политики.

От друга страна, в научната литература все повече се обръща внимание на факта не само на количеството, но и качеството на преките чуждестранни инвестиции. Паричният съвет е благоприятна среда за отвореност на икономиката, но това не е достатъчно. Качеството на инвестициите, насочеността на експорта, развитието на човешките ресурси, приемливите условия за кредитиране са фактори за развитието на националното стопанство. Те не са в обхвата на монетарната политика, чиято цел е тяхното постигане най-вече чрез ценова стабилност, създаваща и условия за дългосрочен растеж. Но анализите от въвеждането на паричен борд следва да насочват вниманието върху фактори като влиянието на поведението резервната валута и възможностите, които тя предоставя. Също актуален е въпросът за структурата на българската икономика – как при намаляване на излишъка в платежния баланс националното стопанство би могло да се финансира самостоятелно, а не зависимо от външни инвестиции и капитали. Макар понастоящем страните от Еврозоната да изпитват проблеми с невъзможността да регулират чрез валутния курс дисбаланси, то относителната самостоятелност на техните централни банки във воденето на вътрешна политика е фактор за стабилността на икономиките им. Това е и перспективата пред България и БНБ в следващите години.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

### БАЛАНСИ НА ЦЕНТРАЛНА БАНКА И ПАРИЧЕН СЪВЕТ

*/Таблицата представя в опростен вид основните различия в балансите на централна банка и тези при паричен съвет/*

#### Баланс на централна банка

Активи	Пасиви
Ликвидни средства в резервната валута (злато и международни резерви)	Банкноти в обращение
Национални активи, в т.ч. ДЦК Кредити за банките	Резерви (депозити) на банките
Други активи	Други пасиви

#### Баланс на паричен съвет

##### Емисионно управление на ПС

Активи	Пасиви
Ликвидни средства в резервната валута	Банкноти в обращение
	Резерви (депозити) на банките

##### Банково управление на ПС

Активи	Пасиви
Национални активи, в т.ч. ДЦК Кредити за банките	Капитал
Други активи	Други пасиви

*Източник: Младенов, М., Пари, банки, кредит, Тракия - М, София, 2015 г., стр. 245*

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

### ОСОБЕНОСТИ НА ПАРИЧНИЯ СЪВЕТ В БЪЛГАРИЯ

Паричен съвет	Паричен съвет в България
Фиксира се курсът на националната валута към резервна валута или кошница от валути	Фиксиран курс към германска марка/евро
Поддържа пълна конвертируемост на своите задължения	В България обхваща банкноти, монети и депозити
По силата на закон не финансира правителствени разходи	Изпълнява само роля на посредник при емисии на ДЦК
Не кредитира и регулира търговските банки	Не кредитира освен в предвидените в закона случаи, но оказва контрол
Получава целия сенъораж от лихви по активите си	Получава почти целия сенъораж само от лихви

## **БИБЛИОГРАФИЯ:**

**Gulde, A.-M.**, 1999. The Role of the Currency Board in Bulgaria's Stabilization. IMF Policy Discussion Paper.

**Hanke, S.H., Schuler, K.**, 2015. Currency Boards for Developing Countries, Revised Edition. ed. Ics Pr.

**Mishkin, F.S.**, 2012. Economics of Money, Banking, and Financial Markets, 10th Edition, 10 edition. ed. Prentice Hall, Boston.

**Nenovsky, N., Hristov, K., Mihaylov, M.**, 2002. Comparing the Institutional and Organizational Design of Currency Boards in Transition Countries. Eastern European Economics 40, 6–35.

**Pavlov, K.N.**, 1999. Currency board solution in Bulgaria. NATO fellowship research paper, June.

**Добрев, Д.**, 2000. Паричният съвет в България: устройство, особености и управления на валутният резерв, Дискуссионни материали. БНБ, София.

**Искров, И.**, 2012. Парична и макронадзорна политика. Противоречат ли си или се допълват? БНБ.

**Калин, Х.**, 2004. Паричният съвет: “The only game in town,” Дискуссионни материали. БНБ, София.

**Младенов, М.**, Пари, банки, кредит, Шесто допълнено издание . Тракия - М, София.

**Сотирова, Е.**, 2013. Паричен икономикс. УНСС, София.

## **Източници в интернет:**

**Hanke, S.**, 2012. Bulgaria: Fifteen Years Later [WWW Document]. Cato Institute. URL <https://www.cato.org/publications/commentary/bulgaria-fifteen-years-later> (accessed 2.13.17).

Finance & Development, September 1999 - The Role of the Currency Board in Bulgaria's Stabilization [WWW Document], URL <http://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/1999/09/gulde.htm> (accessed 10.1.17).

## **Нормативни актове:**

Закон за Българската народна банка, Република България



# The Institutional Framework As Matter Of Stability And Sustainability For The Financial Safety Net

(in Bulgarian)

**Diyana MITEVA**

*Department of Finance, UNWE*

**Abstract:** *The institutional framework for stability and sustainability to the investor compensation schemes is subject to analysis within an investigation among European schemes. This investigation covers 26 European schemes and also the Korean, the Japanese, the Canadian and the American ones. The basis for the research covers the following fields: 1) core information; 2)management; 3)membership; 4)scope and coverage; 5) compensation procedures; 6)financing; 7)crisis management etc.*

*The results from the analysis give the option to trace on a macro level the institutional framework, which is a precondition for reaching sustainability.*

**Keywords:** *investor compensation schemes, financial stability, sustainability.*

**JEL codes:** *G18, G21, G28.*

## Институционалната рамка като фактор за осигуряване на стабилност и устойчивост на системата за финансова сигурност

**Дияна МИТЕВА**

*Катедра Финанси, УНСС*

**Резюме:** *Институционалната рамка за осигуряване на стабилност и устойчивост на схемите за компенсирание на инвеститорите ще бъде разгледана в рамките на проведено проучване между европейските схеми. В проучването са представени 26 европейски схеми и корейската, японската, канадската и американската. Проучването е конструирано върху въпросник, който обхваща десет раздела: 1) основна информация; 2) управление; 3) членство; 4) обхват и покритие; 5) процедури по компенсирание; 6) финансиране; 7) управление при кризи и др.*

*Получените резултати дават възможност да се проследи на макро ниво равнището на институционалната уредба, което е предпоставка за устойчивостта на тези организации.*

**Ключови думи:** *схеми за защита на инвеститорите, финансова стабилност, устойчивост.*

**JEL код:** *G18, G21, G28.*

### Лимит на защита

Проблемът с лимита на защита е ключов по отношение на финансовата устойчивост на схемите за компенсиране на инвеститорите, свързан от една страна с обхвата на защитените инвеститори, но от друга с възможността за изплащане на компенсации и равнище на финансиране на схемите. Принципно се приема, че лимитът на защита следва да е до 5 пъти по-голям от БВП/глава от населението. В литературата това съотношение е прието като праг, отвъд който се стига до нестабилност по отношение на финансирането и изплащането на компенсации от схемите.

На следващата фигура са представени нивата на защита на инвеститорите във финансови инструменти от схемите за защита към края на 2016 г.

Фигура 1.



Източник: по данни от Европейския форум за защита на депозитите

Половината от схемите имат лимит на защита 20000 евро или малко над тази сума, като причината за това е Директивата<sup>1</sup>, която регламентира създаването и функционирането на тези институции, където се поставя минимално изискуемо ниво от 20000 евро защита. Счита се, че това е едно удачно ниво. В България например, над 95% от инвеститорите във финансови инструменти са напълно защитени до тези нива и тази ситуация е в повечето европейски държави. От друга страна, откакто бе въведена директивата през 1997 г. (вече 20 години) това минимално ниво не е променяно. Тук стигаме до един от спорните моменти и въпроси за това дали следва да се покачи нивото и до каква сума би било удачно. Другият въпрос е дали следва нивото да се изравни с това за защита на депозитите, което може да се оспори като твърде високо и нарушаващо финансовата устойчивост на схемите. От европейските страни с по-висок лимит се отличават Унгария, Гърция, Литва, Швеция и Турция.

В САЩ лимитът на защита е 500 000 долара с допълнителен лимит от 250 000 долара за паричните средства, като индексиране с нивото на инфлацията е обект на обсъждане на всеки 5 години. Лимитът в Англия е 50000 английски лири, като той е значително по-висок от този в директивата. Английската схема обаче има огромен опит в изплащането на компенсации и регулярно променя лимита, ако има предпоставки за това. Също така, английският капиталов пазар е значително по-развит от останалите европейски пазари, което също аргументира за по-високата защита. Макар на фигурата Латвия да е обозначена с нулев лимит, тя предоставя компенсация за 90% от стойността на невъзстановимите или загубени финансови инструменти или вреди породени от неизпълнени инвестиционни услуги, но не повече от равностойността на 20 000 евро. Най-висока защита се предоставя от канадската схема – 724 хил. евро.

### **Съфинансиране**

Един от начините за справяне с моралния риск, който може да се сочи и като риск за финансовата устойчивост, е част от загубите да се поемат от самите инвеститори, т.е. средствата им да не са на 100% защитени. Счита се, че по този начин инвеститорите ще бъдат по-предпазливи, когато правят избор на финансова компания, и по този начин по-малко средства ще отиват към пазарните участници, които се смятат за по-рискови. Като цяло тази идея намира поддръжници, но има и много противници,

---

<sup>1</sup> Вж. Директива 97/9 на ЕС за схемите за компенсиране на инвеститорите.

които се аргументират основно с факта, че в повечето случаи е трудно дори за професионалните инвеститори да разграничат по-рисковите финансови компании, или въобще да оценят риска им, поради което за дребните инвеститори, обект на защита от разглежданите институции, би било немислимо.

На Фигура 2 е представена информация за наличието на състрахователен елемент в защитата на инвеститорите. Точно една четвърт от разглежданите институции прилагат тази опция, като в останалите 20 защитата е за 100 % от вземането на инвеститорите.

**Фигура 2.**



Шест от отговорилите положително на този въпрос схеми (българската, австрийската, латвийската, ирландската, германската и финландската) прилагат 10% поемане на загубите от инвеститорите. Това означава, че схемите изплащат 90% от исканата сума, но не повече от лимита на защита. Седмата схема (унгарската) гарантира на 100% вземания до 1 млн. форинта, а над тази сума прилага също 10% поемане на загубите от инвеститорите. Това е другият вариант, при който по-малки по сума инвестиции са изцяло защитени, а по-големите предполагат да се поеме част от риска и от инвеститорите.

Всяка застраховка от определено събитие създава морален риск, който ни кара в по-малка или по-голяма степен да сме по-безотговорни при предотвратяване на всички рискове свързани със застрахователното събитие. Така и компенсацията, предоставяна от мрежата за финансова сигурност, е причина инвеститорите да проявяват морален риск по отношение на избора на инвестиционна компания. Пример за това, са компании, които обещават значително по-висока от средната за пазара доходност - т.н. финансови пирамиди или "Понзи" схеми.

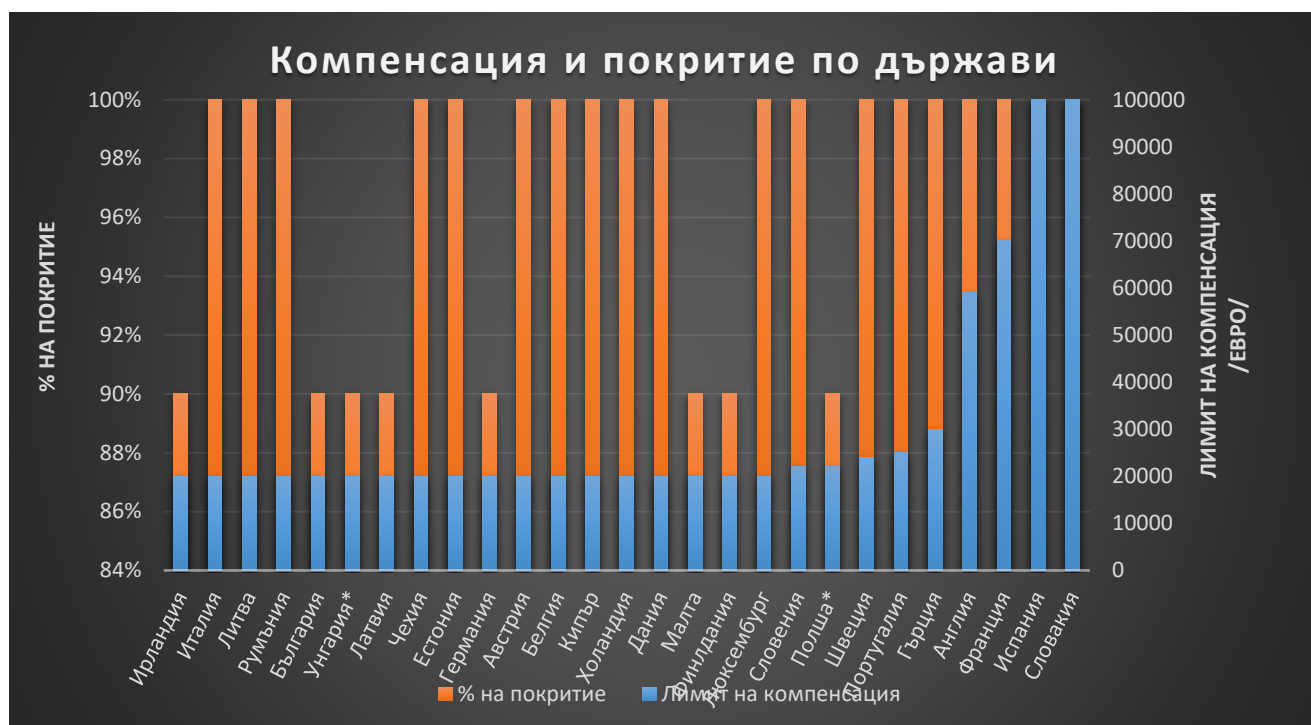
Един от начините за ограничаване на моралния риск е поемане на част от щетите от инвеститора, или това е т.н. съфинансиране. В случая компенсации се изплащат за по-малко от 100% от иска на клиента. Съгласно европейската директива съфинансирането може да бъде за най-много 10%. Толкова е например в България, Румъния, Унгария, Латвия, Чехия и др. С предложените промени в директивата се предлага премахване на съфинансирането и въвеждане на 100% защита.

Теоретично погледнато, пълната гаранция увеличава моралния риск при избор на инвестиционен посредник от инвеститорите. От друга страна, с увеличаване на защитата ще се увеличат и евентуалните компенсации, които биха се изплатили от схемите. За да се противостои на моралния риск би могло да се стигне до решение и за по-малък процент на поемане на загубата от инвеститорите, но все пак той да присъства. Принципно тази част от директивата би следвало да остане така, но евентуални изменения в горната насока не биха създали сътресения за пазар като българския.

Съгласно разпоредбите на директивата, защитата следва да се предоставя за поне 90% от сумата на защитените клиентски активи.

На Фигура 3 е показана компенсацията и съответният процент на съзастраховане, който е актуален в страните-членки на ЕС.

Фигура 3.



*Източник: Impact Assessment Accompanying Document To The Proposal For A Directive Of The EC Amending Directive 1997/9/EC.*

Само 8 държави са се възползвали от възможността да не предоставят 100% защита, като са приложили минималната защита от 90% за клиентските активи. Интересно е, че при Унгария и Полша има две нива на защита. При Полша компенсации за активи до 3000 евро се защитават на 100%, като за сумите над 3000 евро се изплаща 90% от стойността им, но не повече от 22 000 евро. Всъщност, 90% от 22 000 евро е 19800 евро, т.е. нетната сума, която може да получи един инвеститор може да се каже, че е не повече от 20 000 евро. В Унгария положението е подобно, като за суми до 1 млн. форинта или около 3600 евро се изплаща 100% от иска за компенсация, като над тази граница се изплаща 90% от иска, но не повече от 100 000 евро. Двете нива на защита се обясняват с факта, че до някаква по-малка сума се обхващат по-голям брой инвеститори. Малките суми също не тежат толкова на схемата при изплащането на компенсациите, както по-големите суми.

Интересно е, че при 7-те държави, предоставящи най-високи лимити на компенсация, процентът на съзастраховането е 100%, т.е. там се наблюдава пълна защита.

С увеличаването на лимита на защита за влоговете в банките се премахва и съфинансирането, което бе разписано по-същия начин, както при схемите за компенсиране на инвеститорите.

Премахването на съфинансирането при схемите за компенсиране на инвеститорите цели от една страна постигане на по-голяма защита за инвеститорите, а от друга хармонизиране на законодателството при двата типа схеми. Съфинансирането особено при защита на влоговете е важен инструмент за управление на моралния риск, тъй като този риск при избор на банка е по-голям, отколкото при инвестиции във финансови инструменти. Това е така, защото схемите за гарантиране на влоговете предоставят защита за единствения риск, който понасят вложителите, което ги прави по-малко внимателни при избора на депозитна институция. При инвеститорите във финансови инструменти съществуват много по-значими рискове от този, който се предоставя от схемите за компенсиране на инвеститорите.

В обсъжданията за промени в директивата преговорите очаквано вървят към премахване на съзастраховането, но макар и моралният риск, който такава промяна би стимулирала, разходите за схемите от нея биха се увеличили, но това няма да е с толкова съществена сума.

### **Финансиране на схемите**

От съществено значение за финансовата устойчивост са начините на финансиране на схемите за защита. Те най-общо са 3: 1) ex-ante – предварително; 2) ex-post – последващо, след събитие налагащо изплащане на компенсации и 3) комбиниран метод.

В Директивата за схемите за компенсиране на инвеститорите е оставена възможността, всяка държава да избира как да се финансира - ex-ante или ex-post. Значителните различия по този признак в ЕС, според ЕК, подкопават защитата на инвеститорите и тяхното доверие в това, че са налице достатъчно средства, които да гарантират изплащането на евентуални компенсации. Ефектът и важността за инвеститорите на схемите за компенсиране не са в мащабите, които са характерни за схемите за защита на депозитите и вложителите в банкови депозити, което обуславя и факта, че защитата от първите не влияе до такава степен на избора на инвестиционна фирма, за разлика от избора на банка. Инвеститорите на капиталовия пазар биха



проявили интерес от финансовата обезпеченост на схемите за защита на инвеститорите едва при събитие, което налага изплащане на компенсации, и в случай, че има недостиг на средства за покриване на тези задължения. В тези случаи загубата на доверие у инвеститорите в тяхната защита е безспорна. На практика доверието на инвеститорите би се повлияло от евентуален недостиг на средства вследствие недобрата обезпеченост на схемите, а не толкова като загуба на доверие предварително. И в двата случая обаче, за да се избегнат сътресения на капиталовия пазар следва схемите да са добре и навременно (т.е. предварително) капитализирани, за да се намали рискът от недостиг на средства за изплащане на компенсации, а съответно и за да не се прехвърля тежестта на компенсациите върху държавата.

Друг проблем на финансирането са вноските, които се внасят от инвестиционните фирми. Това би могло да породи регулаторен арбитраж, тъй като на практика инвестиционните фирми не са подложени на еднакви пазарни условия, което е в противоречие с функционирането на единния вътрешен пазар. Така например, инвестиционните фирми в държави, в които вноските се плащат регулярно всяка година, биха могли относително точно да планират разходите си. От друга страна там, където е налице ex-post финансиране, в известен смисъл може да се каже, че се дава сравнително предимство на инвестиционните фирми, тъй като те условно имат по-ниски разходи и могат да бъдат по-гъвкави към клиентите си и съответно да са по-конкурентоспособни. Тези предимства обаче са само в краткосрочен план, защото при случай за изплащане на компенсации, може да възникнат задължения за значителни вноски от инвестиционните фирми. Това би могло да застраши тяхната финансова стабилност, което да ги постави в неконкурентно положение спрямо другите инвестиционни фирми в ЕС.

Тези аргументи допринасят за въвеждането на единна система на финансиране на схемите, а именно предварително и регулярно плащане на вноски всяка година, което ще подобри значително финансовата устойчивост на схемите.

Предимствата на ex-ante финансирането са безспорни. Въвеждането му в ЕС би представлявало проблем основно за английската схема, която се финансира ex-post и която до момента показва по-скоро признаци, че се справя добре с този метод. Английската схема е по-особена и се различава коренно от всички останали европейски схеми. Причини за това са: значителният брой участници (инвестиционни фирми) –

8217 фирми срещу средно около 50-100 фирми в останалите страни-членки; големият брой фалити и особено случаите за компенсирани инвеститори, пострадали от лош инвестиционен съвет, който се защитава само в Англия. Това е и най-старата схема в Европа, създадена много преди появата на директивата. В тази връзка Англия е основният противник на ex-ante финансирането. В отделно изследване на OXERA през 2007 г. е направен преглед на модела на финансиране на английската схема, но той цели не преминаване към ex-ante финансиране, а по-скоро изследване на различни варианти за промяна на действащите правила от гледна точка на формиране на вноските и разпределение на разходите между участниците в схемата. Английската схема е една от тези с най-голям опит в изплащането на компенсации, получавайки десетки хиляди иски на година, но също отличаваща се с огромния брой участници. На фона на българската схема, която едва през 2017 г. бе реално задействана с иски за компенсации, двете схеми са несравними. Разбира се, трябва да се отчете и фактът, че английската схема включва в обхвата си всички видове защита - за депозити, инвестиции, застраховки и пенсионни продукти, което също определя мащаба на дейността ѝ. Въпреки това, проблемите, с които се сблъсква при финансирането си сочат, че избраните методи не са най-ефективните, макар и английската правна система да е известна с редовните анализи на влиянието на действащата уредба.

Предварителното финансиране, макар и разходите, които налага, е за предпочитане най-вече заради това, че ограничава риска от недостиг на средства за изплащане на компенсации. Също така чрез предварителното финансиране се генерира паричен фонд, който се капитализира и увеличава, ако не са налице големи плащания по компенсации, а това от друга страна е условие за достигане на такова ниво на разполагаемите ресурси, което да може да покрие по-голяма част от исковите по един средно голям или от най-големите фалити. Наистина, колкото повече се натрупват средства, толкова по-малък риск има схемата да изпадне в несъстоятелност независимо от фалитите, с които трябва да се справи, докато при схемите, които се финансират ex-post, този риск винаги е един и същ, защото те не натрупват средства предварително, а разчитат изцяло на моментни вноски. В тази връзка предпочитанията към предварително финансиране са безспорни.

На Фигура 4 са представени резултатите от проучването по отношение на начините на финансиране.

**Фигура 4.**

Половината от схемите действително се финансират предварително, като едва 4 са изцяло ex-post финансирани. Не е малък броят на тези, които използват комбинирания подход. Отчитайки факта, че случаите на компенсации не са много чести, в такива страни би могло комбинирания поход да се окаже най-удачен. Това означава след достигане на определено ниво на разполагаемите ресурси да се преустанови събирането на вноски. Въпросът остава за размера на това ниво, а също и какво ще се случи, ако се наложи да се компенсират клиентите на някой от най-големите фирми. Обикновено в тези случаи се изпитват затруднения с финансирането.

При определяне на индикатор за устойчиво финансиране, следва да се имат все пак предимствата на предварителното финансиране и съответно то да се отчита като по-устойчиво в сравнение с останалите подходи.

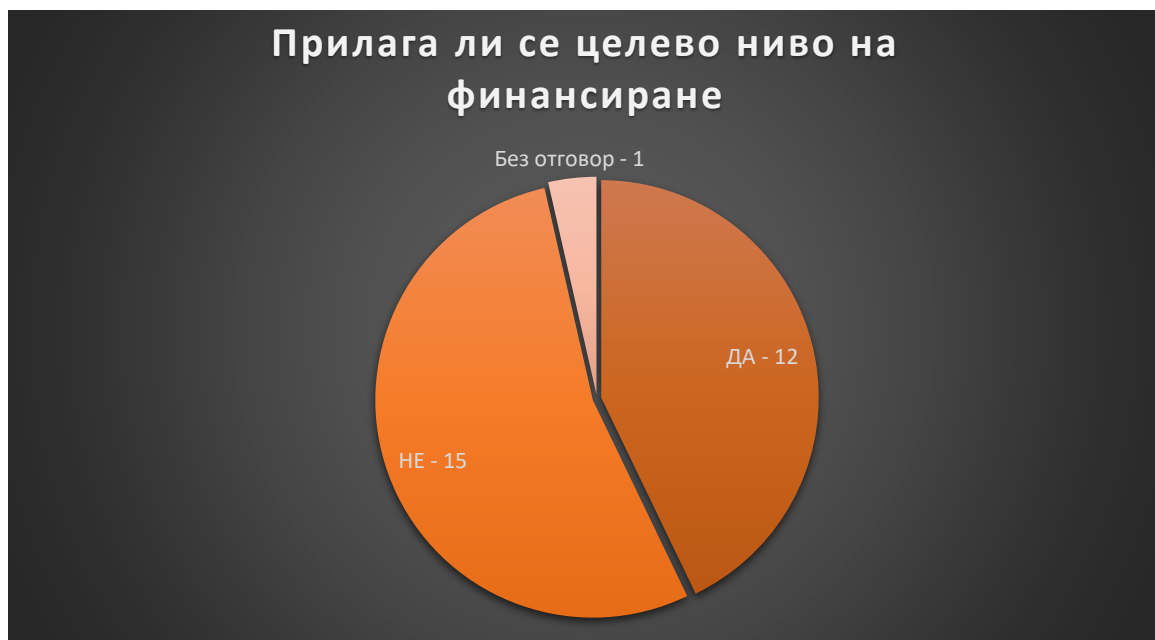
Съгласно измененията на европейската директива за схемите за защита на депозитите през 2014 г. за тях бе въведено задължително предварително финансиране за всички страни и то с рисково претеглени вноски, което със сигурност е решение в посока повишаване на финансовата устойчивост на тези институции.

### Целево ниво на наличните ресурси

Последният етап на финансирането е таргетиране на наличните ресурси. При първоначалното въвеждане на схемите за защита в повечето от тях отсъстваше целево ниво към което да се стреми финансирането. Целевият фонд следва да е на такова ниво, което да осигури средна обезпеченост при нужда т изплащане на компенсации. До скоро много малко схеми имаха такова целево ниво. С промените в директивата за защита на депозитите и в новите директиви за възстановяване и реструктуриране на банки и инвестиционни посредници вече ясно са разписани целевите нива на разполагаеми средства, към които следва да се стремят схемите.

На Фигура 5 са дадени резултатите от проведеното проучване по отношение на наличието на целево ниво на средствата сред анкетираните.

Фигура 5.



Резултатите по този показател сочат, че в болшинството схеми отсъства използването на целево ниво при финансирането, което означава най-общо, че вноските, събирани от участниците се събират без да се обвързват с потенциалните плащания по компенсации. В 12 от 28 страни се прилага целево финансиране. В Австрия например целта е 5% от оборота на членовете на схемата, като ако не се постигне следва разликата да се покрие със застраховка. Застраховката е друго средство за финансиране, което се използва в някои държави. В някои страни таргетираното ниво представлява интервал (Напр. в Корея той е между 0,825 и 1,100%

от защитените депозити), в други е фиксирана сума (Напр. Япония, където е 50 млрд. йени, а в САЩ е 2,5 млрд. долара в нетни активи). От европейските страни Ирландия, Германия, Исландия, Лихтенщай, Норвегия, Финландия и Холандия прилагат целево ниво. В повечето от тях таргетираното ниво е процент от защитените клиентски активи (Ирландия, Германия, Лихтенщайн). В останалите е фиксирана сума. В някои страни като Исландия и Италия например, се прилага минимално ниво на средствата, под което те не трябва да спадат. Резултатите сочат, че има и страни, в които таргетираното ниво не е официална информация.

В обобщение може да се каже, че повечето европейски страни не прилагат целево ниво на средствата към което да се стреми финансирането им. Това поражда висок риск от неравномерно и неадекватно финансиране, което може да се доведе до финансова неустойчивост на схемите. От друга страна, макар да нямат официално разписано ниво на финансиране, към което да се стремят, би могло при вземане на решение за размера на вноските, схемите да отчитат много от факторите, които се вземат предвид и при прилагане на едно целево ниво. Но когато тази практика не е разписана в нормативната уредба се създават предпоставки за зависимо вземане на решението за финансиране и поставяне под риск на финансовата устойчивост.

От важно значение за финансирането на схемите е базата за изчисляване на вноските. Съществуват различни подходи. На Фигура 6 са представени използваните бази в анкетираниите схеми.

Фигура 6.



Най-разпространено е използването за база на вноските защитените клиентски активи или броят на клиентите. В някои страни се предпочитат сумите на приходите (нетни оперативни приходи) и оборота, тъй като те се одитират и са по-надеждни като индикатори. Манипулирането на информацията за вноските е сериозен проблем, който също подлежи на бъдеща оценка. Съществуват и други видове бази – сумата на таксите и комисионните от инвестиционни услуги, обем сделки и др.

В края на м. ноември 2012 г. по поръчка на ЕП бе публикувано изследване в областта на схемите за компенсиране, касаещо приложението на застрахователни продукти в дейността им.<sup>2</sup> Изследването е във връзка с публикувания доклад на ЕП от 5 юли 2011 г., в който се изисква внасянето на промени в предложението на ЕК за нови разпоредби в областта на схемите.<sup>3</sup> Една от препоръките на ЕП е да се помисли за включване на алтернативни източници на финансиране като застрахователни полици, а дори и за евентуална цялостна замяна на схемите със застрахователни договори. Това е

<sup>2</sup> Alternatives to investor compensation scheme and their impact, Directorate General For Internal Policies, Policy Department A: Economic And Scientific Policy, EP, 2012.

<sup>3</sup> European Parliament (2011): European Parliament legislative resolution of 5 July 2011 on the proposal for a directive of the European Parliament and of the Council amending Directive 97/9/EC of the European Parliament and of the Council on investor-compensation schemes, P7\_TA(2011)0313 <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=TA&reference=P7-TA-2011-0313&language=EN>.

и темата на изследването, което цели да установи дали може напълно или частично схемите да се заместят с частни застрахователни договори. Идеята е застраховките да обхванат всички събития, пораждащи загуби за инвеститорите, описани от ЕП (измама, административни нарушения, оперативни грешки и лош съвет). Изследването разглежда няколко сценария на застраховане - от инвестиционните фирми и от схемите; от друга страна може да бъде пълно задължително застраховане, частично застраховане и частично или пълно доброволно застраховане. Под частично се има предвид застраховане само на някои от събитията, които могат да доведат до изплащане на компенсация. Резултатите сочат, че в ЕС само две схеми (ирландската и една от австрийските) са сключили договор за допълнителна застраховка, а в Литва и Гърция е имало такива договори в миналото, но те са прекратени понастоящем. От друга страна законодателството в най-малко 9 страни-членки позволява да се използват услугите на застраховател. По същество изводът от изследването е, че поради липса на данни, застрахователните компании трудно могат да оценят риска, което като цяло ги прави незаинтересовани от предлагането на този вид услуги за инвеститорите. От друга страна се твърди, че пълно заместване на схемите със застрахователни договори ще е много по-скъпо, отколкото вноските, които се плащат от участниците. Остават възможности за частично застраховане, каквито се използват в Ирландия, например, и които засега не се отричат. Ирландската схема има сключен договор за застраховка, в случай че се наложи да изплаща компенсация за суми над 15 млн. евро, но не повече от 50 млн. евро. Това е добър начин да се осигурят средства, в случай на недостиг.

Застраховането е много интересна тема, която със сигурност в бъдеще ще продължи да си пробива път в защитата на инвеститорите, най-вече защото обикновено е трудно да се предвидят с точност потенциалните компенсация, а при фалит на големи фирми, често се стига до недостиг на средства. В това отношение допълнителната застраховка би могло да бъде решение. Всичко зависи от цената, която се плаща. Защото вноските на инвестиционните фирми, събирани от схемите, остават в самите схеми, а застрахователните премии са разходи, които отиват в застрахователната компания и може да се възвърнат само в случай на реализиране на някой от застрахователните рискове. В много страни обаче случаите на изплащане на компенсация са по-рядко явление, което поставя въпросът защо трябва да се правят такива разходи, които може никога да не се възвърнат обратно. От тази гледна точка по-скоро застраховането не е толкова атрактивен метод за компенсирането на

инвеститорите. От друга страна за схеми, при които честотата на случаите за компенсиране е по-голяма, и съответно са изпитвали трудности във финансирането на компенсациите, застраховането би могло да предостави алтернативи на допълнително финансиране, които разбира се трябва да са на разумна цена.

Статистиката по отношение на изпитания недостиг на средства сочи, че едва 3 от всички отговорили схеми сочат, че са се сблъскали с недостиг на средствата. Това е малък брой имайки предвид, че обикновено това се случва при особено големи случаи на изплащане на компенсации, така наречените твърде големи фирми, във връзка с които е изследвано дали са налице специални законови уредби за справяне с фалита на такива големи институции.

В повечето страни няма предвидени такива законови уредби, което предполага, че управлението на кризисни събития, каквито са фалитите на особено големи институции, не е регламентирано като цяло. Това от своя страна не е добре за устойчивостта на схемите от гледна точка на тяхното финансиране и защитата, която предлагат на инвеститорите.

### **Преференции за инвеститорите**

Друг похват за осигуряване на по-висока защита е наличието на специални преференции за инвеститорите в йерархията на лицата, имащи право да получат част от активите на инвестиционната фирма, изпаднала в неплатежоспособност. Тези преференции поставят инвеститорите по-напред в листа на кредиторите.

В половината схеми има преференции за инвеститорите. Има и страни като Англия, Ирландия, Финландия, България и др. където няма такива преференции. От друга страна по отношение на защита на влоговете, там бе въведено в почти всички страни специална преференция за вложителите, която им дава по-високо място сред кредиторите на кредитните институции.

### **Стрес тестове и реструктуриране**

Следващ елемент на финансовата устойчивост са стрес-тестовете и мерките за разпространение на кризисни събития. Едва седем от анкетираните прилагат такива мерки. С последните промени в законодателството след кризата се въведоха мерки за възстановяване и реструктуриране на кредитните институции и инвестиционни



посредници. Тази част от защитата на инвеститорите също има роля в изследване на финансовата устойчивост, като би могло да се оценява отделно устойчивостта само на тези органи, които са ангажирани с тези задължения. От друга страна в доста страни механизмите за реструктуриране станаха част от схемите за защита на инвеститорите и вложителите, както е случаят и с България.

В повечето държави са налице механизми за реструктуриране. В България през 2016 г. започна да функционира Фонд за реструктуриране на банки, а от 2017 г. и Фонд за реструктуриране на инвестиционни посредници, част от Фонда за компенсиране на инвеститорите. Тези фондове могат да бъдат разгледани като съвсем отделни системи за защита и да се оцени тяхната финансова устойчивост, но в настоящето изследване това няма да бъде обект на внимание.

### **Заклучение**

Системите за защита на инвеститорите са изложени пред редица рискове. Най-сериозният от тях е недостигът на средства. Той би могъл да се реализира или при прекалено големи случаи на изплащане на компенсации, или при зачестяване на необходимостта от задействане на тези системи, т.е. при повече на брой случаи за изплащане на компенсации. По-горе беше разгледана институционалната рамка и решенията взети за прилагане на защитата в 28 страни, като бяха разгледани различни елементи на финансовата устойчивост. Може да се каже наличието на предварително финансиране, таргетирано ниво на набираните средства, държавни гаранции и мерки при недостиг на средствата, преференции за инвеститорите, адекватен лимит на защита и т.н. са фактори, които влияят и определят финансовата устойчивост на тези институции и на държавите като цяло. В тази връзка по-нататък може да се конструира индикатор за финансовата устойчивост на базата на изследваните показатели. Общото заключение, което на този етап може да се обобщи е, че схемите за защита на влоговете прилагат повече от мерките за финансова устойчивост, по-развити са и по отношение на предпазни мерки като стрес-тестове, в сравнение със системите за защита на инвеститорите във финансови инструменти. Този факт не е изненадващ имайки предвид огромното значение на банковата система и влиянието ѝ върху стабилността на икономиката.

## **Библиография:**

1. Директива 97/9 на ЕС за схемите за компенсирани инвеститорите.
2. Alternatives to investor compensation scheme and their impact, Directorate General For Internal Policies, Policy Department A: Economic And Scientific Policy, EP, 2012.
3. European Parliament (2011): European Parliament legislative resolution of 5 July 2011 on the proposal for a directive of the European Parliament and of the Council amending Directive 97/9/EC of the European Parliament and of the Council on investor-compensation schemes, P7\_TA(2011)0313
4. <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=TA&reference=P7-TA-2011-0313&language=EN>.

# Discussion on keeping or removal of the currency board in Bulgaria for the past twenty years (in Bulgarian)

**Yanko HRISTOZOV<sup>1</sup>**

*Chief assist. Prof., PhD*

*UNWE, Bulgaria*

**Abstract:** *Over the last two centuries, monetary policy has evolved and has become a major active instrument for influencing intra-economic goals. Proof of this is monetary councils, monetary unions, dollarization, and the formation of global monetary zones. The stability of the currency is at the heart of the economic and political development of each country. The active conduct of monetary policy makes it possible to influence key macroeconomic indicators and the withdrawal of this key instrument by the financial authorities leads to their "disarmament". In this context, a number of questions arise about the anniversary of the currency board in Bulgaria. The purpose of this article is to look at the views of economists, to judge arguments in one and the other, to make comments, analyzes, and summaries, as well as to consider the possibilities for leaving the currency board.*

**Keywords:** *currency board, monetary policy, Eurozone*

**JEL codes:** *G28*

## Дискусията относно запазването или премахването на валутния борд в България през последните 20 години

**Янко ХРИСТОЗОВ<sup>1</sup>**

Гл. ас. доктор

УНСС, България

**Резюме:** През последните два века паричната политика на държавите еволюира и се превръща в основен активен инструмент за влияние върху вътрешно-икономическите цели. Доказателство за това са паричните съвети, паричните съюзи, доларизацията, както и формирането на глобални парични зони. Стабилността на паричната единица е в основата на икономическото и политическото развитие на всяка държава. Активното провеждане на парична политика дава възможност за влияние върху ключови макроикономически показатели и отнемането на този основен инструмент на финансовите власти води до тяхното „обезоръжаване“. В този контекст възникват редица въпроси относно юбилейното „царуване“ на валутния борд в България. Целта на настоящата статия е да се разгледат вижданията по въпроса на икономистите, да се премерят доводите в едната и в другата полза, да се направят коментари, анализи и обобщения, както и да се разгледат възможностите за излизане от паричния съвет.

**Ключови думи:** валутен борд, паричен съвет, парична политика, еврозона

**JEL код:** G28

---

<sup>1</sup>yankohristozov@unwe.bg

### **Въведение:**

Таргетирането на валутен курс чрез фиксирането на националната валута към чужда чрез въвеждането на паричен съвет функционира вече две десетилетия и има ключова роля за икономиката на България по пътя ѝ към присъединяване в еврозоната. Дискусиите за неговите предимства и недостатъци, както и споровете относно запазването или премахването му, се задълбочават и придобиват все по-агресивен характер. Мненията на едни експерти са в пълна противоположност на други. Може би противоречията произлизат от същността на валутния борд – временна мярка за постигане на стабилност, която в България се превърна в дългосрочна и без много ясни изгледи за бъдещето ѝ премахване.

### **Изложение:**

1. Дискусията „за“ и „против“ въвеждането на валутния борд в България.

В свое изследване<sup>2</sup> Дж. Милър отбелязва, че „на Балканите има много предизвикателства и след изкачването на една планина, следва друга“. С въвеждането на валутния борд според него, „българската икономика е изкачила една много висока планина, но има още много предизвикателства пред нея.“ Таргетирането на валутния курс е стратегия на паричната политика с дълга история. В периода 1991 – 1997г., когато вече се говори за валутен борд в България, възникват множество разнопосочни мнения по въпроса дали да се въвежда или не, като се открояват неговите плюсове и минуси. За първи път идеята се появява в националната стратегия на Ричърд Ран и Роналд Ът, наричана „планът Ран-Ът“. Тогава се предлага един абсолютно неприемлив вариант за валутен борд с осигуряване на монетарна котва чрез фиксиране на стойността на лева към кошница от стоки. По-късно се появява Стив Ханке, който незаслужено за мен обира овациите за цялостната идеология по въвеждането на ВБ в страната. Ханке пропагандира паричния съвет като единствен изход за стабилизиране на България, а един от острите опоненти е Е. Хърсев<sup>3</sup>, който споделя: „Стабилизирането е хубаво нещо, но то, доведено до крайност, може да бъде и летално. В смисъл - най-стабилни са нещата, които не се движат. Умрелите неща са най-стабилни. В смисъл - ако някой реши да удари на икономиката с огромното паве на

---

<sup>2</sup>цит. Miller, J., “The Currency Board of Bulgaria: The first two years”, Discussion papers, BNB, Sofia, 1999, p. 20

<sup>3</sup> цит. Хърсев, Е. „ Паричната стабилност блокира икономиката“, <http://www.banker.bg/finansov-dnevnik/read/parichnata-stabilnost-blokira-ikonomikata>

един валутен борд в онзи момент, в който тя вътрешно се реструктурираше, това би означавало ние просто да я парализираме за дълго, да я декапитализираме, да разрушим капитала, който беше силно оскъден. Те искаха да ни решат въпроса от разна принципа: *Няма икономика, няма проблем.*“

В крайна сметка след дълги дебати, дискусии, аргументи за и против, спор относно седалището на валутния борд, той се въвежда успешно. Всички ангажирани експерти с този въпрос се обединяват около мнението, че щом в България ще приема паричен съвет, то неговото централно управление трябва задължително да бъде София, а не друга европейска столица, какъвто натиск се опитват да приложат от МВФ. За да се запази желаният положителен ефект върху икономиката, веднъж въведен паричният съвет следва да бъде поддържан поне дотогава, докато икономиката е достатъчно стабилна и готова за преход към по-либерална парична политика (никой не предполага, че икономиката ще се стабилизира 20 и повече години). Според М. Младенов „за предимствата на ПС пред централна банка може да се говори само условно, доколкото ПС се въвежда в страни, където има тотална загуба на доверие в способността на централната банка да устои на натиска на правителството за финансиране на прекомерни бюджетни дефицити“<sup>4</sup>.

Защитниците на ВБ използват като ключов аргумент тезата, че едно от най-важните предимства на паричния съвет е, че създава и поддържа макроикономическа дисциплина. За разлика от ЦБ, валутният борд (поне в класическата си форма) не може да финансира правителството по никакъв начин. В случай на прекомерен бюджетен дефицит, правителството следва да намали разходите си или да намери други източници на финансиране. В случай, че не се спазват правилата, наложени от валутния борд, правителственият дълг може да достигне застрашителни нива, което от своя страна да доведе икономиката до банкрут, последван от изоставяне на режима на паричен съвет и изразходване на валутните резерви. По повод тези ограничения, редица експерти ще определят този тип парична политика като елементарна, защото на практика държавата се лишава от всякакъв вид парична политика, друг антиаргумент е декапитализирането на икономиката, най-вече чрез изнасяне на капитал от страна на банките с чужда собственост (към второто тримесечие на 2017 делът на чуждестранните банки е над 72 %) <sup>5</sup>. Втори аргумент в полза на валутният борд е, че той оказва дисциплиниращ ефект върху инфлацията. Фиксираният курс на валутата води

<sup>4</sup> цит. Младенов, М., „Пари, банки, кредит“, Тракия – м, София 2009 г., стр. 239

<sup>5</sup> [http://www.bnb.bg/bnbweb/groups/public/documents/bnb\\_publication/pub\\_b\\_in\\_b\\_2017\\_06\\_bg.pdf](http://www.bnb.bg/bnbweb/groups/public/documents/bnb_publication/pub_b_in_b_2017_06_bg.pdf)

чрез вносните цени до намаляване на инфлацията, а оттук и на лихвените проценти.<sup>6</sup> Теоретично фиксираният валутен курс следва да приближи темпа на инфлация на приемащата страна до нивото на темпа на инфлация на държавата, чиято валута е избрана за резервна. Ако обменният курс е фиксиран, ценовите равнища в двете страни не следва да се отклоняват прекалено едно от друго. Дискутирайки темата, експерти и учени все пак са на едно мнение, че в действителност темпът на инфлация в държавата, приемаща валутния борд, има определена инерция и следва да мине известен период от време, преди инфлацията да достигне приемливи нива. Следва също да се отбележи, че ако обменният курс е фиксиран към подценена резервна валута, вътрешните цени ще се повишат в началото. Това е така, защото цените в страната с валутен борд следва да се приспособят и да достигнат конкурентни нива. Колкото по-високо е търсенето на стоки на вътрешния пазар, толкова цените на стоките ще се повишават. Въпреки това, темповете на инфлация в страна, приемаща валутния борд, ще се изравнят във времето, доближавайки се до нивата на инфлация в държавата на резервната валута. В случай че резервната валута се обезцени спрямо валутите на други големи търговски партньори, балансиращият ефект ще намалее. Затова от решаващо значение е за резервна валута да бъде избрана националната валута на един от основните търговски партньори или поне да съществува фиксиран курс между избраната за резервна валута и валутата на най-важните търговски партньори. Отклоненията в производителността на икономиките също оказват влияние върху разликата в темповете на инфлация между двете страни. Колкото по-голямо е отклонението в производителността на труда между две страни, толкова по-голямо е отклонението в паритета на покупателната способност на базата на обменния курс. Това би означавало, че в случай на фиксиран валутен курс страната с по-ниска производителност ще има по-висок темп на инфлация.

Трети аргумент за въвеждане на ВБ е конвертируемостта, която осигурява. Стопроцентното покритие с резервна валута осигурява на институциите възможността да задоволят цялото търсене на резервна валута в замяна на местна валута. За разлика от валутния борд, в случай на действаща ЦБ, съществува риск, че ако се изразходват резервите от чуждестранна валута, може да остане незадоволено търсенето на тази валута. Паричният съвет създава механизъм за регулиране на плащанията в икономиката. Ако съществува дефицит в платежния баланс, валутните резерви биха намалели, което ще доведе до свиване на паричното предлагане. В резултат на това

---

<sup>6</sup>Hanke, S., Schuler, K. "Currency Boards for Eastern Europe, 1991, p. 18 (<http://www.heritage.org/research/lecture/currency-boards-for-eastern-europe>)

лихвените проценти ще се увеличават, причинявайки свиване на икономиката. Тогава ценовите равнища ще се понижат, стимулирайки износа. Ниските цени на местните стоки ще потиснат вноса, но и ще доведат до спад в производството. В същото време високите лихвени проценти ще привличат приток на капитали. Всички тези процеси водят до възвръщане равновесието в платежния баланс. Ако е налице излишък в платежния баланс, противоположните процеси възвръщат баланса на платежната сметка. За да се осигури правилното функциониране на механизма за регулиране на платежния баланс, следва да съществува силна връзка между валутните резерви и паричната база.

Изброените доводи за въвеждане на валутния борд повишават доверието на обществото във финансовите пазари. Обикновено не съществува опасение, че местната валута може да се обезцени и инвеститорите са по-склонни да инвестират капитали в страната. Валутният борд трудно се подава на спекулативни атаки, въпреки че понякога, когато натискът е прекалено силен, може да се появят известни трудности при поддържането на фиксиран валутен курс. Рискът от такъв спекулативен натиск зависи главно от очакванията на спекулантите и прогнозите за валутния борд. Ако спекулантите смятат, че атаката им може да се окаже успешна, тогава те ще упражнят силен натиск. Ако не, те ще сметнат, че няма смисъл да правят опит. Това означава, че е много важно бордът да действа по начин, който да кара обществото да има доверие в ангажимента и задължението на валутния борд да поддържа статуквото. Това зависи и от действията на правителството, а от решаващо значение е правителството напълно да подкрепя режима на паричен съвет.<sup>7</sup>

Критиците на този вид парична система са единодушни, че въпреки някои предимства, бордът ще „спъне“ икономическото развитие. Експертите открояват редица спорни моменти, които биха оказали негативно влияние на България като например, че бордът не допуска държането на вътрешни активи. В случаите, когато вътрешните активи предлагат по-висока възвръщаемост, отколкото чуждестранните, забраната за държане на вътрешни активи е отказ от печалба. С появата на все по-чести и всеобхватни валутни кризи в края на 60-те години повечето икономисти започват да препоръчват по-голяма валутна гъвкавост. Аргументите<sup>8</sup> в полза на плаващите валутни

---

<sup>7</sup> Христов, Я., „Пътят на България към еврозоната. С или без валутен борд“, сп. Бизнес посоки, БСУ, 2015 г., стр. 22

<sup>8</sup> Кругман, П., Обстфелд, М., Мелиц, М., „Международен Икономикс. Теория и политика“, УНСС, София, 2013 г., стр. 625



курсове (или против фиксираните) според Кругман, П., Обстфелд, М., Мелиц, М. се основават на четири основни изисквания (аргументите са на база опита на авторите по примера на САЩ):

- Автономност на монетарната политика – тоест правителствата могат да прилагат монетарна политика на вътрешно и външно равновесие и никоя държава няма да внася принудително инфлация (дефлация) отвън;
- Симетрия – възможност за самолично определяне на световните монетарни условия и регулация на валутния курс спрямо чужди валути;
- Валутни курсове като автоматични стабилизатори – при отсъствие на монетарна политика бързото регулиране на определяните от пазара валутни курсове би помогнало на страните да поддържат вътрешно и външно равновесие при промени в съвкупното търсене.
- Валутни курсове и външно равновесие – определяните от пазара валутни курсове ще се регулират автоматично така, че да предотвратят възникването на големи дефицити и излишъци по текуща сметка.

Други негативни последици според мен са, че е възможно да възникнат определени трудности при набирането на достатъчен запас от резервна валута при въвеждането на валутен борд в дадена страна. Събирането на толкова голямо количество чуждестранна валута може да се окаже скъпо начинание. В някои случаи въвеждането на валутен борд не води до възникването на подобен проблем - например, преди въвеждането на валутен борд в някои британски колонии са оперирали с британски паунд, така че те са притежавали цялото необходимо количество валута в икономиката си. Но не такъв би бил случаят, ако голяма страна със своя собствена валута се опита да установи валутен борд. В този случай закупуването на първоначалните резерви ще бъде скъпоструващо начинание. Това е една от причините, поради които валутният борд бива приеман най-вече от малки държави.

Един от най-големите недостатъци на валутния борд е неспособността на приемащата страна да води своя собствена парична политика. В много случаи този факт може да се разглежда по-скоро като предимство, тъй като, ако не се прилагат правилно, паричните интервенции на ЦБ могат да имат негативен ефект върху икономиката. Валутният борд не предоставя много възможности за реакция срещу цикличните промени в световната икономика и най-вече срещу цикличните промени в

икономиката на страната, чиято валута се използва като резервна. Това прави местната икономиката уязвима.

Другият проблем (по примера на България) е изключително ограничената функция на ЦБ като кредитор от последна инстанция. Валутният борд емитира местна валута само в замяна на чуждестранна валута, но не и на местни активи. В случай, че местна банка изпитва трудности с плащанията си, ЦБ (валутният борд) не е в състояние да я подпомогне и това може да се окаже началото на банковата криза, тъй като фалитът на една банка може да предизвика верижен ефект за други банки. В България се предвижда изключение от това правило. Оказва се, че цената, която се плаща за стабилността срещу валутна криза, е повишен риск от банкова криза. Затова се предвижда запазване на възможността ЦБ да бъде кредитор от последна инстанция при условие, че се подпомагат само банки, които са платежоспособни, но изпитват временни ликвидни проблеми. Това значително намалява риска от банкова криза и в същото време ограничава действията за спасяване на неплатежоспособни банки, които биха навредили върху цялата икономика. В действителност в повечето страни с валутен борд, включително и в България, функцията на кредитор от последна инстанция е запазена до известна степен, за да се поддържа стабилността на икономиката.

Няма гаранция, че валутният борд ще осигури фискалната дисциплина, необходима за стабилността на системата. В случай, че върху правителството се упражнява силен натиск от външния и от вътрешния държавен дълг има вероятност валутният борд да бъде изоставен. Тези действия със сигурност ще доведат до загуба на доверие в политическата система и ще предизвикат отлив на чуждестранни инвестиции. Последиците ще бъдат значителен спад в преките чуждестранни инвестиции, намаляване на икономическия растеж, висока безработица и др. Паричният съвет оставя контрола върху паричното предлагане на пазарните сили и фундаменталните фактори, които определят състоянието на платежния баланс. Финансирането на бюджетния дефицит престава да бъде източник на прираст на резервни пари, а оттам чрез паричния мултипликатор и на паричната маса. При системата на паричен съвет промяната в паричните агрегати се влияе от реалното търсене на пари, което е и причината за връзката между паричната маса и валутните резерви. Например при обмяна на резервната валута в местна, валутният резерв нараства и това довежда до емитиране на местна валута в равностойност по фиксирания курс. След въвеждането си в България паричният съвет изиграва съществена роля. Към настоящия момент бордът има голямо значение за страната преди присъединяването към еврозоната. Режимът

често е подлаган на множество критики, но трябва да се отбележи и обстоятелството, че несъмнено среща и одобрение сред обществеността, поради стабилността на валутата. От една страна застават стабилността и предвидимостта при наличието на паричен съвет в страната, а от друга доводите за пропуснатите шансове, рискът от зависимост и ограниченият икономически възход. Според мен паричният съвет дава сигурност, но отнема гъвкавост.

## 2. Дискусията „за“ и „против“ запазването на валутния борд в България преди присъединяването към еврозоната.

Осъзнавайки факта, че България е все по-близо до еврозоната, рядко се срещат експерти, които към този момент искат отпадане на борда преди приемане на еврото. Поради това съществуват редица привърженици, идеи и аргументи в полза на запазването на валутния борд. Фиксираният валутен курс създава сигурност за стопанските агенти и стимулира търговските и финансовите потоци между България и еврозоната, създавайки добра макросреда за икономически растеж и чуждестранни инвестиции. Паричният съвет стимулира финансова дисциплина и гарантира плавна сходимост на българското ценово равнище към европейското. Ако паричният съвет бъде премахнат преди приемането на еврото и България премине към плаващ валутен курс, това може да доведе до спекулативни атаки срещу българския лев, до неговата обезценка и до поява на свързани с тази обезценка инфлационни процеси. Подобен сценарий би направил приемането на единната валута доста проблематично. Могат да се открият предимства и недостатъци на възможните политически действия, касаещи валутния борд и присъединяването към еврозоната, в условията на сегашната икономическа обстановка и последствията от глобалната финансова криза. В този доклад тези предимства и недостатъци ще се коментират от гледна точка на финансово - икономическата стабилност на страната, а не във връзка с политическия им характер.

Според Стив Ханке<sup>9</sup> управителят на БНБ трябва да е против влизането на България в еврозоната, като финансистът призовава централната ни банка да публикува отчетите на всяка банка поотделно всеки месец. След като българските власти напоследък все по-често повдигнат въпроса за подготовката на страната за присъединяването към еврозоната, Ханке заявява, че това не трябва да се случва, а на България ѝ трябвали

---

<sup>9</sup> <http://bnr.bg/post/100576603/prof-stiv-hanke-noviat-upravitel-na-bnb-trabva-da-e-protiv-vlizaneto-na-bulgaria-v-evrozonata>

валутен борд и дисциплина. Според спорния финансов експерт, ако се присъедини към еврозоната, страната щяла да изгуби всякаква дисциплина и да последва Гърция. Може би сега е моментът г-н Ханке да спре да коментира темата за валутния борд и да престане да гради имиджа си на гърба на България, а ние да му благодарим за загрижеността през последните 20 години.

Според Р. Аврамов<sup>10</sup> България трябва да преодолява съпротивата на ЕЦБ и на европейските институции, които гледат с подозрение на паричния съвет и считат, че трябва да се излезе от него преди да се влезе в чакалнята, а оттам и в еврозоната. Според европейските експерти паричната система и валутният курс задължително трябва да преминат през пазарния тест на устойчивост. По мое мнение те преминаха 20-годишен тест на устойчивост.

- запазване на Валутния борд до присъединяването към Еврозоната

Дискусиите относно възможностите пред България преди влизане в еврозоната и ERM II са няколко. Първата от тях е да се запази паричният съвет и в максимално кратки срокове да се присъедини към еврозоната, като през 2017 г. се появиха изказвания на европейски лидери в тази връзка, но отдалата се възможност според мен не бе използвана от българските власти, които отново пропуснаха този момент. Но ключовият въпрос не е дали валутният борд е стабилен и устойчив, а дали запазването му е най-добрата политика за осигуряване на устойчив икономически растеж и макроикономическа стабилност. Възможността за скорошно присъединяване към еврозоната остава под въпрос. Един от аргументите, подкрепящ този вариант е, че тази политика може да доведе до приемането на еврото с възможно най-малко сътресения за икономиката и за местния пазар. В конкретния случай запазването на настоящия режим на паричен съвет ще предотврати евентуална обезценка на лева, която би нанесла сериозни поражения върху българските домакинства и счетоводните баланси на частния сектор, но пък ще накара икономиката да работи, да произвежда повече, да бъде конкурентна. На второ място, запазването на валутния борд ще гарантира продължаването на успешната политика на макроикономическа стабилизация, която се провежда от 1997 г. насам, и също така би намалило риска от нежелано повишаване темпа на инфлацията и инфлационните очаквания. Увеличение на инфлацията би могло да възникне вследствие на значителна обезценка на местната валута и/или в резултат от

---

<sup>10</sup> Аврамов, Р., „Въведохме новата монетарна конституция на България“, <http://www.banker.bg/finansov-dnevnik/read/vuvedohme-novata-monetarna-konstituciia-na-bulgariia>

връщането към класическа двустепенна банкова система. Паричният съвет води до надценяване на местната валута и е причина за макроикономическите дисбаланси в последните няколко години, а това е основен аргумент против запазването му. В случай, че България приеме еврото със значително надценена местна валута, има опасност българската икономика да бъде неконкурентноспособна в сравнение с европейските икономики и българските производители няма да могат да реализират стоките и услугите си на чуждия пазар. Опитът на страните от Южна Европа след формирането на еврозоната не е много окуражаващ. С оглед на това политиката на разширяване на ИПС, може би не е толкова подходяща. Докато критериите от Маастрихт са ясно определени и не се отнасят до структурите на реалната икономика, въпросите за конкурентноспособността може би са в основата на водената политика от старите страни-членки на ИПС. Старите членове на ИПС вече не са толкова склонни да приемат нови страни-членки, освен ако те не покажат по някакъв начин, че се стремят към политика на подобряване на конкурентноспособността на техните икономики в рамките на ИПС. Тази политика изисква известно време за ефективно административно прилагане и следователно присъединяването на новите членове към еврозоната се бави. С установяването на валутен борд опитът за намаляване на надценения реален валутен курс чрез политика на подържане на по-ниски цени на вътрешния пазар в сравнение с чуждестранните цени не зависи от членството в еврозоната. Същата политика следва да бъде прилагана независимо дали България е в или извън валутния съюз. По този начин, от гледна точка на страната кандидат, решението да запази валутния борд предполага по-бързо присъединяване към еврозоната.

Контрааргумент срещу критиките за надценения лев е фактът, че темпът на инфлацията в България се забавя през последните години (през последните години се наблюдава дефлация), което води до подобряването на баланса по текущата сметка. Друг контрааргумент се основава на факта, че след претърпени външен шок, валутният борд поставя основната тежест на приспособяването върху финансовите и макроикономически променливи на вътрешния пазар, като например пазарно определените лихвени проценти, заетостта и производителността на труда. Това означава, че липсата на плаващ валутен курс и невъзможността за прилагане инструментите на паричната политика биха улеснили националната икономика при по-лесно приспособяване към външни икономически шокове, като по този начин спомагат за по-резките корекции на дисбалансите и по-бърз устойчив икономически растеж. Въпреки, че тези твърдения може да са теоретично верни, те не са доказани на

практика, като се има предвид дефицита по текущата сметка на България през последните години. За първи път от години насам през 2017 г. според Министерството на финансите<sup>11</sup> на база на предварителни данни и оценки се очаква салдото по консолидираната фискална програма на касова основа към септември 2017 г. да бъде положително в размер на 2 386,2 млн. лв. или 2,4 % от прогнозния БВП. Потенциалните разходи от запазването на настоящия режим на паричен съвет се отнасят до тежките бюджетни ограничения, които валутният борд налага върху фискалните органи. Валутният борд ограничава тяхната способност да предприемат политически действия срещу цикличните промени на икономиката. Този факт може да не е толкова негативен, колкото влошаването на вътрешните икономически условия в резултат на рязка обезценка на местната валута. Като цяло запазването на валутния борд и присъединяването към ERM II с текущия обменен курс е политика, която ефективно може да бъде приложена и да осигури присъединяване към еврозоната. Но също така този вариант крие големи разходи в дългосрочен план, а именно загуба на конкурентоспособност на българската икономика, която много трудно би могла да бъде възстановена след присъединяването на България към еврозоната.

Вторият вариант е евентуална обезценка на лева и позволяване на колебания в тесни граници на валутния курс спрямо еврото във ERM II. Политиката на обезценяване на валутата следва да бъде прилагана заедно с политика, целяща повишаване доверието в новия валутен курс. Следователно, влизането във ERM II с обезценена валута вероятно ще бъде придружено с изявление от страна на българските власти за предприемане на програма от структурни реформи, насочени към намаляване на риска от значително бъдещо поскъпване на местната валута. Тази стратегия би довела до възстановяване на конкурентоспособността и намаляване на загубите, нанесени от реалното поскъпване на валутата през последните години и разсейване на спекулациите за бъдещи промени в режима на фиксиран валутен курс. Потенциалните предимства от полагането на основите за членство в еврозоната с по-конкурентна валута трудно биха могли да се игнорират, не на последно място и заради високата степен на отвореност на българската икономика. Критично тълкувание на този вариант може да се търси, защото вероятно той ще изправи българските власти пред голямо предизвикателство и ще изисква силна политическа воля, тъй като се различава от добре познатите стари практики. Ключов въпрос ще бъде същността на паричната политика след девалвацията

---

<sup>11</sup> <http://www.minfin.bg/bg/news/2017-9/10047>

на лева и последвалата структура на БНБ. Този сценарий може да доведе до нов валутен борд, формиращ нов обменен курс на лева към еврото. Но може и да бъде класическа двустепенна банкова система, целяща твърд обменен курс, например с много тесни граници на колебание на валутния курс. Друг недостатък е свързан с риска от краткосрочна инфлация и последвалата невъзможност да се покрие инфлационния критерий от Маастрихт, което ще забави присъединяването ни към еврозоната. Прогнозирането на дългосрочните инфлационни ефекти в резултат на обезценката на лева е много трудна задача. Това е така, защото освен определянето на приблизителната степен на обезценка, следва да се вземе предвид и евентуална промяна на ключови макроикономически променливи. Например, при такъв сценарий по-широк (отрицателен) производствен разрыв може да засили дефлационните сили в икономиката, което спомага за намаляване влиянието на първоначалните инфлационни ефекти. В допълнение, следва да се вземат предвид и вероятните инфлационни очаквания при различните парични режими, например, преминаване от валутен борд към обикновено привързване на националната валута към чужда или плаващ валутен курс при класическа банкова система. Обезценката на лева би могла, при равни други условия, да създаде кратък инфлационен шок за икономиката и по-голяма несигурност по отношение на средносрочния темп на инфлация. Рисковете България да не успее да стабилизира икономиката си и да отговори на критериите от Маастрихт са по-високи при този вариант. Ако успее да го постигне, страната ни ще се присъедини към ИПС с по-конкурентен обменен курс, което би подобрило бъдещите възможности за икономически растеж.

Един от привържениците за присъединяване към еврозоната, запазвайки борда, е К. Ангарски, според когото много важни са политическите аргументи, защото България не може да се откаже от Договора за присъединяване, където е поела ангажимент възможно най-бързо да въведе единната европейска валута. Според един от идеолозите на валутния борд в България, „ако се откажем от въвеждането и се върнем към лева, самата дума "връщане" не носи доверие. Напротив - носи негативи, ще се отдалечим от Европейския съюз и ще се върнем към лева, който е фалирал. Известно е, че нашият валутен борд не е ортодоксален. Той на практика е въвел еврото и ние в момента се разплащаме в левове, което всъщност е "българското евро". Банкнотите в левове са нещо като "чек" в евро.“<sup>12</sup>

---

<sup>12</sup> Ангарски, К., „Излизане от борда само чрез въвеждане на еврото“, <http://www.banker.bg/finansov-dnevnik/read/izlizane-ot-borda-samo-chrez-vuvejdane-na-evroto>



- отказ от валутен борд и приемане на еврото на по-късен етап

Преминаване към режим на плаващ валутен курс и приемане на еврото, когато условията го позволяват, е друг възможен вариант. Той е малко вероятно да бъде предприет от българските власти, но би могъл да бъде наложен от пазара с оглед силно надценената българска валута. Този вариант за мен е неприемлив и нелогичен, имайки предвид, че България е все по-близо до включване към ERM II. Въпреки че вероятността този вариант да бъде осъществен е минимална, все пак заслужава да бъде разгледан, тъй като дава възможност да се изяснят приликите и разликите между предишните две опции. Една от критиките срещу тази опция се свързва с опита на Украйна, който показва, че преждевременното изоставяне на твърдия валутен курс може да доведе до социална, икономическа и политическа дестабилизация в страната. При този последен сценарий управляващите изоставят режима на валутен борд, а валутният курс бива оставян да „плава” свободно спрямо другите валути и БНБ отново би станала пълноправна ЦБ. В случай, че този подход бъде предприет, е много вероятно да последва първоначален период на прекомерна волатилност на валутния курс и силна обезценка на лева, тъй като пазарът ще търси ново равновесно ниво на валутния курс при условия на повишена политическа несигурност и неясни перспективи за присъединяване към ERM II и приемане на еврото. Влошаващите се икономически условия биха нанесли сериозен удар върху националната икономика, рецесията ще се изостри, а рискът от сериозна финансова криза в страната ще се повиши. Доверието в паричния съвет непрекъснато и стабилно нараства. От възможните сценарии с оглед подготовката на България за членство в еврозоната най-голяма сред експертите е подкрепата за запазването на режима на паричния съвет. Това до голяма степен съвпада и с официалните позиции, които бяха изразени от българските институции. БНБ поема задължението да съдейства за запазването на съществуващия режим на паричен съвет по време на участието на страната във ERM II. Официалната позиция на България е за запазване на режима на паричен съвет до влизането в еврозоната.

България е малка и отворена икономика, чийто търговски баланс в условия на валутен борд всяка година все повече се приближава до паритет между износа и вноса. Ето ги стойностите на търговския ни баланс за последните пет години: 2012 - 9.5%, 2013 - 7%, 2014 - 6.5%, 2015 - 5.9%, 2016 - 3.8%. Значителното подобрене в кредитния рейтинг и макроикономическата стабилност на България се дължат в голяма степен на



фискалната дисциплина и на доверието в самия борд. Дали е смислено в момент, в който политическият риск в държавата е висок и критиките на ЕК към българските институции стават все по-откровени, да прибавяме и валутен риск?<sup>13</sup>

Според министъра на финансите В. Горанов<sup>14</sup> България следва да запази паричния съвет до влизането в чакалнята и еврозоната, а причините са няколко – първо, влизането в чакалнята на еврозоната би бил завършекът на интеграцията на България в ЕС. Това безвъзвратно ще позиционира България категорично в центъра на Европа, което е по-скоро политически аспект. От гледна точка на икономическите предимства влизането в еврозоната гарантира присъединяването на България към всички механизми, които съществуват там, и дават достъп до евтиния ресурс, който ЕЦБ предлага. Това значително би намалило цената на кредитиране за граждани и фирми – достъпът до евтин ресурс ще доведе лихвите до средните европейски нива, които са около два пъти по-ниски. Участието в спасителния фонд на еврозоната ЕСМ, което е задължително, ако станем нейни членове, ще даде възможност при сътресения да разчитаме на общи европейски механизми, които са за преодоляването на неблагоприятия в икономиката на дадена държава. Съществено ще се намалят транзакционните разходи за обмяната от лев във евро, които съществуват въпреки фиксирания курс. И, разбира се, ще отпаднат ангажиментите на централната банка по отношение на банковия надзор или поне по отношение на надзора на трите най-големи банки, тъй като с влизането в еврозоната автоматично влизаме и в банковия съюз.

### **Изводи:**

Въведен след тежката финансова криза през 1997 г., валутният борд стабилизира икономиката на България и свежда до минимум валутния риск за страната, като понижава значително инфлацията. Въпреки някои от недостатъците му, опитът на България показва, че валутният борд играе съществена роля за икономическото развитие на страната ни и положителните резултати от този режим са повече отколкото отрицателните. Модифицираната форма на паричен съвет се оказва ефективна в борбата с инфлацията. Тя довежда до увеличаване интереса на чуждестранните инвеститори, намаляване на външния дълг, повишаване стабилността и доверието в банковия сектор

---

<sup>13</sup> Чипева, Н., „Валутният борд и рисковете от премахването му“, [http://www.capital.bg/politika\\_i\\_ikonomika/mnenia/2017/03/27/2942458\\_valutniat\\_bord\\_i\\_riskovete\\_ot\\_premahvaneto\\_mu/](http://www.capital.bg/politika_i_ikonomika/mnenia/2017/03/27/2942458_valutniat_bord_i_riskovete_ot_premahvaneto_mu/)

<sup>14</sup>[http://www.capital.bg/politika\\_i\\_ikonomika/bulgaria/2017/06/30/2997840\\_vladislav\\_goranov\\_do\\_kraia\\_na\\_godinata\\_triabva\\_da/](http://www.capital.bg/politika_i_ikonomika/bulgaria/2017/06/30/2997840_vladislav_goranov_do_kraia_na_godinata_triabva_da/)

и доверието в националната валута. Въз основа на изброените положителни ефекти от валутния борд може да се направи изводът, че провежданата консервативна фискална политика може да бъде разглеждана като положително развитие. Доверието в паричния съвет е стабилно. От евентуалните възможности пред България за членство в еврозоната най-правилният подход би бил запазването на борда, който е стъпка към въвеждането на еврото. С оглед стремежа на България за приемане на еврото, по-голямото доверие в паричните власти, както и цялостната икономическа стабилност, която валутният борд осигури, допринесоха за стабилност при постигането на някои от дългосрочните цели на държавата. Подготовката на България за приемане на еврото се осъществява в изключително динамична, сложна и несигурна вътрешна и външна среда, върху която силно влияние оказват ефектите от световната икономическа криза, намаляване нивото на преките чуждестранни инвестиции, отказът на България от редица международни проекти, загубата на доверие от някои ключови икономически партньори. Всички тези причини рефлексират върху поведението и позициите на националните и европейските институции и икономическите агенти. Присъединяването към еврозоната е продължителен и сложен процес, обусловен от взаимосвързани икономически и политически фактори както в държавите кандидатки, така и в тези от паричния съюз. Придържането към съществуващия паричен съвет е политика, която ефективно може да бъде приложена и да осигури скорошни стъпки по присъединяването на България към еврозоната с минимални негативни последици за националната икономика. Промяната на паричния режим към този момент трудно би могла да се обоснове и е твърде вероятно да дестабилизира страната. Гарантиращ икономическата стабилност и прозрачност, валутният борд следва да бъде поддържан до момента на приемането на България в еврозоната. По всичко личи, че системата на паричен съвет ще остане до присъединяването на България към еврозоната. Така страната ще се превърне в една от малкото по света с толкова дълго действие на валутния борд.

**Библиография:**

1. Аврамов, Р., „Въведохме новата монетарна конституция на България“, <http://www.banker.bg/finansov-dnevnik/read/vuvedohme-novata-monetarna-konstituciia-na-bulgariia>
2. Ангарски, К., „Излизане от борда само чрез въвеждане на еврото“, <http://www.banker.bg/finansov-dnevnik/read/izlizane-ot-borda-samo-chrez-vuvejdane-na-evroto>
3. цит. Младенов, М., „Пари, банки, кредит“, Тракия – м, София 2009 г., стр. 239
4. Кругман, П., Обстфелд, М., Мелиц, М., „Международен Икономикс. Теория и политика“, УНСС, София, 2013 г., стр. 625
5. цит. Хърсев, Е., „Паричната стабилност блокира икономиката“, <http://www.banker.bg/finansov-dnevnik/read/parichnata-stabilnost-blokira-ikonmikata>
6. Hanke, S., Schuler, K. “Currency Boards for Eastern Europe, 1991, p. 18 (<http://www.heritage.org/research/lecture/currency-boards-for-eastern-europe>)
7. цит. Miller, J., “The Currency Board of Bulgaria: The first two years”, Discussion papers, BNB, Sofia, 1999, p. 20
8. Чипева, Н., „Валутният борд и рисковете от премахването му“, [http://www.capital.bg/politika\\_i\\_ikonomika/mnenia/2017/03/27/2942458\\_valutniat\\_bord\\_i\\_riskovete\\_ot\\_premahvaneto\\_mu/](http://www.capital.bg/politika_i_ikonomika/mnenia/2017/03/27/2942458_valutniat_bord_i_riskovete_ot_premahvaneto_mu/)
9. Христозов, Я., „Пътят на България към еврозоната. С или без валутен борд“, сп. Бизнес посоки, БСУ, 2015 г., стр. 22
10. [http://www.bnb.bg/bnbweb/groups/public/documents/bnb\\_publication/pub\\_b\\_in\\_b\\_2017\\_06\\_bg.pdf](http://www.bnb.bg/bnbweb/groups/public/documents/bnb_publication/pub_b_in_b_2017_06_bg.pdf)
11. <http://bnr.bg/post/100576603/prof-stiv-hanke-noviat-upravitel-na-bnb-trabva-da-e-protiv-vlizaneto-na-balgaria-v-evrozonata>
12. [http://www.capital.bg/politika\\_i\\_ikonomika/bulgaria/2017/06/30/2997840\\_vladislav\\_goranov\\_do\\_kraia\\_na\\_godinata\\_triabva\\_da/](http://www.capital.bg/politika_i_ikonomika/bulgaria/2017/06/30/2997840_vladislav_goranov_do_kraia_na_godinata_triabva_da/)
13. <http://www.banker.bg/finansov-dnevnik/read/vuvedohme-novata-monetarna-konstituciia-na-bulgariia>
14. <http://www.minfin.bg/bg/news/2017-9/10047>

## Reforms of Personal Income Taxation in New EU Member States from Central and Eastern Europe (2008-2016)

**Nelly POPOVA<sup>1</sup>**

*Assistant Professor,*

*University of National and World Economy, Bulgaria*

**Abstract:** *The present paper has as its object the main reforms in personal income taxation (PIT) in the new EU member states from Central and Eastern Europe. The period under consideration is 2008-2015 and the objective is to analyze the impact of the global economic and financial crisis on PIT revenue of these countries as well as to outline the main reforms carried out in response to the crisis. In general, new Member States are characterized by a significantly lower overall tax burden in comparison to the “old” Member States of EU-15, and by some significant differences in the tax techniques applied, especially in the field of individual taxation. These differences are a result of the so-called “flat tax revolution”, which took place during market transition and consisted in substitution of the multi-bracket system with a single (flat) PIT rate. The aim of the flat tax was to simplify the tax system and hence, to attract foreign investments and accelerate economic growth. After the beginning of the global crisis, new EU Member States had the advantage of relatively stable public finances and they could focus their tax policy more on economic recovery, rather than on fiscal consolidation. In the period under consideration the downward trend in top personal income tax rates in these countries continued and this was accompanied by some changes in the tax allowances and credits applied. Revenue neutrality was achieved by shifting the tax burden to consumption and negative externalities. By contrast, the average top statutory PIT rate in the countries of EU-15 in the same period increased. Thus, the global crisis has deepened the divergence in the tax structure of new EU Member States and the countries of EU-15.*

**Key words:** *Personal income tax, tax policy, European Union*

**JEL codes:** *H24*

---

<sup>1</sup> npopova@unwe.bg

## **1. Introduction**

The countries of Central and Eastern Europe are characterized by a lower tax burden in comparison to the EU-15 countries, as a result of the reforms undertaken during market transition. One of the main pillars of these reforms has been the substitution of the multi-bracket progressive system with a single (flat) rate. The “flattening” of the personal income tax (PIT) was accompanied by a reduction of the corporate income tax rates and an increase of the tax burden on consumption. The present paper has as its object the development of personal income tax revenue in 2008-2015 and to outline the main changes in this field. The paper is structured as follows: part two presents the characteristics of the flat tax regimes applied in new Member States from Central and Eastern Europe. Part three is focused on the development of personal income tax revenue in these countries in 2008-2015. Part four outlines the main changes in the field of individual taxation undertaken in this period and part five concludes.

## **2. The “flat” tax expansion in Central and Eastern Europe**

The flat tax was originally proposed by US economists Robert Hall and Alvin Rabushka and consisted in an integrated system of individual taxation and corporate taxation. The individual income tax in their proposal is based on the application of a single rate of 19% combined with a family allowance. However, the most important feature of the original flat tax is that it is levied only on the part of the income that is spent on consumption, while savings are exempted, thus, it is a consumption tax (Hall & Rabushka, 1995, p. 3).

The personal income tax system introduced in Central and Eastern European countries during market transition is different from the original concept of Hall and Rabushka because it is levied both on labour and capital income. The main similarity is the application of a single rate combined (in most cases) with a general allowance. However, the single tax rate and the amount of the personal exemption vary among countries.

Estonia was the first country in Europe to adopt a flat tax in 1994 (at a rate of 26%). In the next years Latvia and Lithuania followed in its steps. At the turn of the century, flat tax was adopted also by Slovakia, Bulgaria, Romania and the Czech Republic.<sup>2</sup>

Just like the original idea, the “flat” tax applied in most CEE countries is progressive. The availability of a general allowance (a part of the income that is exempt of taxation) means that the average tax rate is always lower than the marginal tax rate. In addition, progressivity of PIT is enhanced by different tax credits and deductions, such as tax credit for children, earned income tax credit, mortgage interest deduction, deduction for donations, etc.

Among EU Member States, the only country with a proportional personal income tax for the majority of taxpayers is Bulgaria. The adoption of the 10% flat rate (the lowest in the EU) was compensated by the abolition of the general allowance. There are deductions for disabilities, donations to certain institutions, contributions to private pension and health funds and mortgage interest for young families.

The difference between the flat tax regimes with and without a general allowance can be demonstrated with a numerical example. Table 1 compares the average tax rate (ATR) in two countries with a flat tax – the Czech Republic and Bulgaria. In the Czech Republic, an individual with an annual income of 100 000 CZK (around 37 000 EUR) will have an annual tax liability of 11 274 CZK<sup>3</sup> and an ATR of 11.3%.<sup>4</sup> Due to the availability of a general allowance the ATR is always lower than the MTR. In Bulgaria an individual with an annual income 100 000 lv. (around 51 000 Euro) will have an annual tax liability of 10 000 lv. and an ATR of 10%. This means that the ATR is equal to the MTR.

**Table 1: Marginal tax rate and average tax rate of an individual in Bulgaria and the Czech Republic**

Country	General allowance	Marginal tax rate	Average tax rate
Czech Republic	24 840 CZK	15%	11.3%
Bulgaria	no	10%	10%

It is also interesting to compare the tax burden on individuals receiving the minimum wage. In 2017 the minimum wage in the Czech Republic amounts to 11 000 CZK. This

<sup>2</sup> Overall around 40 countries in the world apply a flat tax, including Russia, Georgia, Serbia, Macedonia, Albania, Moldova, Bolivia, Kazakhstan, etc.

<sup>3</sup>  $(100\,000 - 24\,840) \times 15\% = 11\,274$  CZK

<sup>4</sup>  $(11\,274/100\,000) \times 100 = 11.27\%$

means that an individual receiving no other income will have to pay no PIT at all and his ATR is 0%. On the other hand, the minimum wage in Bulgaria in 2017 is 5 520 lv. per year. An individual receiving only this income would have a tax liability of 552 lv. and his ATR will be 10%, exactly equal to the ATR of the individual with an income of 100 000 lv. Of course, the social security contributions are also a part of the tax burden on labour, but in this example they are not taken into account.

**Table 2: Marginal tax rate and average tax rate of an individual with a minimum wage in Bulgaria and the Czech Republic**

Country	General allowance	Marginal tax rate	Average tax rate
Czech Republic	24 840 CZK	15%	0%
Bulgaria	no	10%	10%

This example intended to demonstrate the significant differences between the flat tax regimes applied. It can be concluded that no country applies the original flat tax as developed by Robert Hall and Alvin Rabushka. Rather, most Central and East European countries have adopted a simpler version of the progressive personal income tax.

### 3. Personal income tax revenue in 2008-2015

The global financial crisis affected negatively the economies of all EU countries and the new Member States were no exception. The decline of GDP was most severe in the Baltic countries. On the other hand, Poland was the only EU Member State that did not go into recession although its economy slowed down.

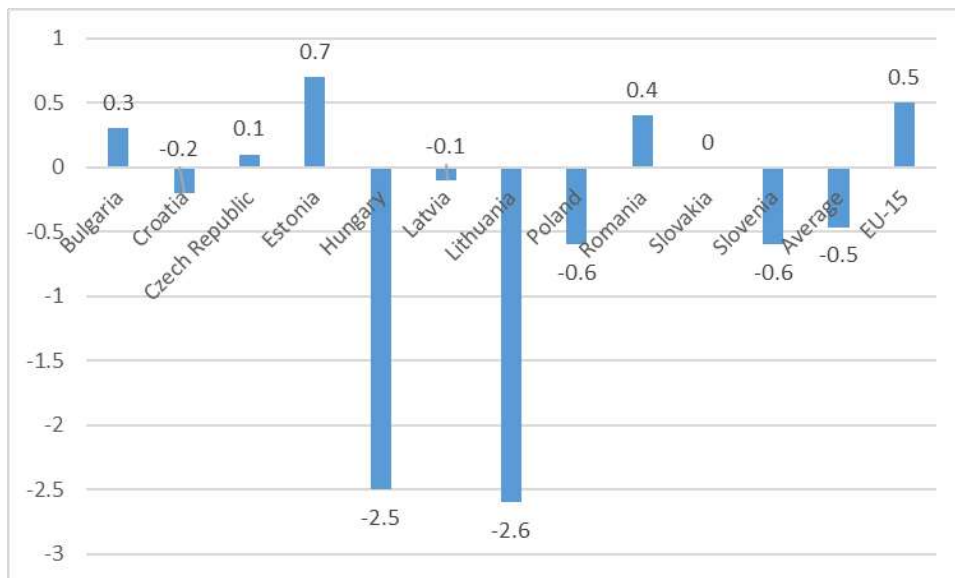
On average, the sovereign debt of the 11 countries almost doubled, from 27.3% of GDP in 2008 to 48.9% in 2016, but its amount remained significantly below the EU average level. All countries, except Estonia, were placed under an excessive deficit procedure. Latvia, Hungary and Romania had to request EU and IMF-led international financial assistance (European Central Bank, 2010, p. 1).

The economic recovery began in 2010-2011, driven by exports and their relatively stable public finances. In the period under consideration Slovakia, Estonia, Latvia and Lithuania fulfilled the convergence criteria and joined the euro area, while Slovenia did this as early as in 2007.

Figure 1 presents the dynamics in PIT revenue as proportion to GDP in 2008-2015. On average, revenue fell by 0.5 percentage points (p.p.), from 4.8% to 4.3%. The sharpest decline was recorded in Lithuania (2.6 p.p.) and Hungary (2.5 p.p.). As will be explained in the following section of the paper, at least in part, the downward trend in NMS was determined by the personal income tax reforms carried out in response to the crisis.

Receipts have also fallen in Croatia, Latvia, Poland and Slovenia. An increase was seen in Bulgaria, Czech Republic, Estonia and Romania, while in Slovakia revenue remained unchanged. In EU-15 on average PIT revenue as a proportion to GDP increased by 0.5 p.p. to reach.

**Figure 1: Change in PIT revenue in NMS-11 2015-2008 (in percentage points)**

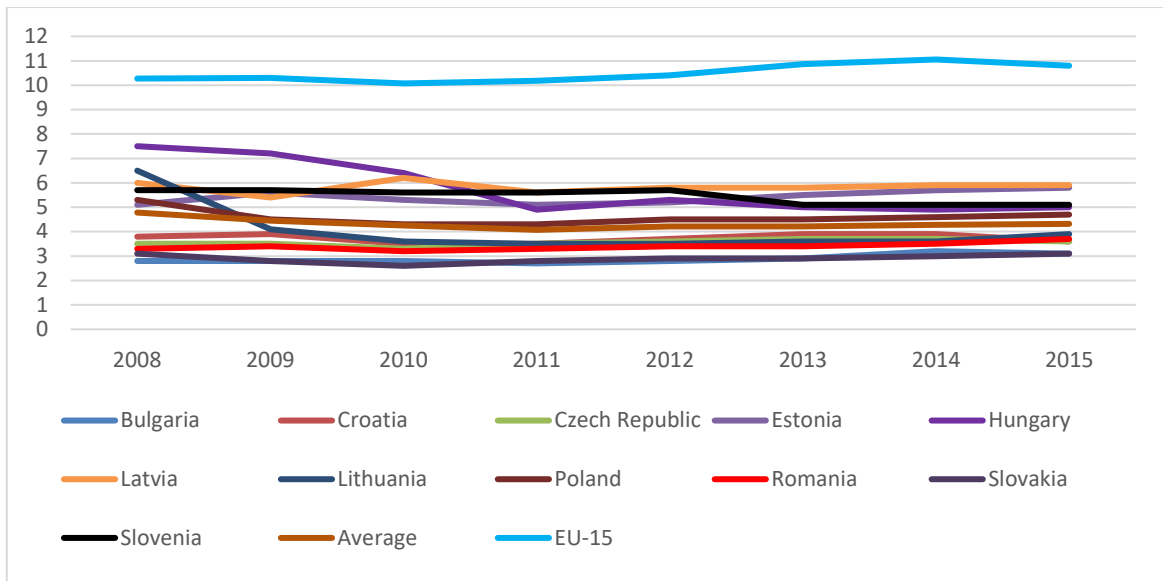


*Source: own calculations*

As can be seen in Figure 2, the global crisis led to a convergence in the levels of direct tax revenue among new Member States and also to an increasing divergence from EU-15. The PIT-to-GDP ratio in these countries fell to 4.3%, which was significantly lower than the EU-15 average of 10.8%.



**Figure 2: Personal income tax revenue in NMS-11 in 2008-2015 as percentage of GDP**



*Source: Taxation Trends in the EU, 2017 Edition*

#### 4. Main changes in individual taxation in NMS in 2008-2015

During the period under consideration there were significant changes in personal income tax in EU new Member States. The countries that carried out the most sweeping reforms were Hungary and Lithuania, while the other countries introduced more limited changes. The measures affected both statutory tax rates and the tax base and they were aimed mainly at reducing the tax burden on labour and especially on low-income earners and families with children.

As can be seen in figure 3, in 2008-2015 the downward trend in PIT statutory rates in the new EU Member States from Central and Eastern Europe continued. The strongest decline was seen in Hungary where in 2011 the multi-bracket system, with a top rate of 40% was replaced with a single rate of 16%. The arguments in favour of the introduction of the flat tax was improving the competitiveness of Hungarian economy and simplification of the tax system (Ministry for National Economy, 2010, p. 1).

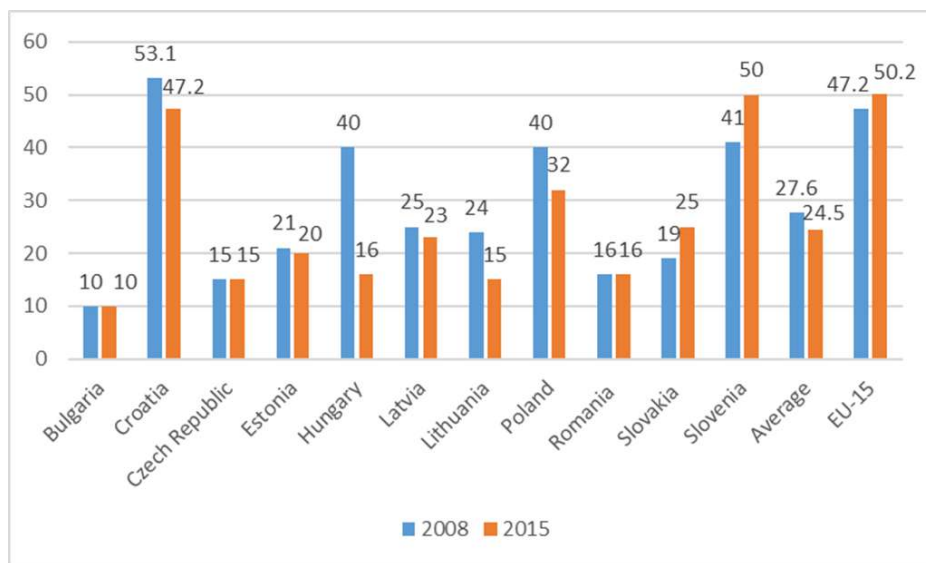
Top statutory rates were also lowered in Lithuania (9 p.p.), Poland (8 p.p.), Croatia (5.9 p.p.), Latvia (2 p.p.), Estonia (1 p.p.).

On the other hand, in 2013 Slovakia reintroduced the multi-bracket progressive system, by introducing a second positive tax bracket of 25% in addition to the 19% rate. Slovenia also introduced an additional tax bracket at a rate of 50%, applicable to high

incomes. The single tax rate was kept unchanged in the Czech Republic, Bulgaria and Romania. The Czech Republic, however, increased the tax burden on high-income taxpayers by means of a temporary 7% solidarity surcharge, applied only to the part of the aggregate individual income that exceeds four times the annual average salary.

On average, top PIT rate declined by more than 3 p.p., from 27.7% in 2008 to 24.5% in 2015. By contrast, in EU-15 the average rate went up by nearly 3 p.p. and reached 50.1% in 2016. The top statutory rate was raised in 11 of the EU-15 Member States and most strongly in Portugal, Greece and Ireland.

**Figure 3: Top statutory PIT rates in NMS in 2008-2015**



Source: *Taxation Trends in EU Member States, 2017 Edition, p.*

Some changes were introduced also with regard to the tax allowances and credits applied. In 2009 Lithuania raised the amount of the basic personal exemption. In 2013 Poland increased the tax credit for taxpayers with more than two minor children and Latvia also increased the exemption for dependents (European Commission, 2013, p. 126). In Estonia the annual basic allowance has been increased gradually over the last decade. The Czech Republic announced an upcoming increase in the tax credits for children.

As already mentioned, after 2008 PIT in Bulgaria became proportional due to the abolition of the basic allowance. However, over the last years some progressivity was reintroduced. In 2013 an allowance for the lowest wage earners was adopted. They had the possibility to apply for a refund of the personal income tax levied on their wages in the previous tax year. The refund was available only to individuals who earn no income

other than their labour income which should not be higher than the statutory minimum salary (European Commission, 2014, p. 56). This allowance, however, was in force only for the fiscal year 2014.

As of 2016, a lump-sum tax credit of 200 lv. (around 100 Euro) for up to three dependent children is in force. In 2015 the Croatian government raised the basic personal allowance, including for pensioners (European Commission, 2015, p. 23).

In Hungary, the large reduction of the PIT rate was accompanied by measures aimed at broadening the tax base. The earned income tax credit was substituted with a new family tax allowance. Before the reform those earning around the minimum wage level have not had to pay personal income tax, and even those on an average salary have benefitted in the form of tax credits resulting in a very low tax liability (Ministry for National Economy, 2010, p. 3). However, the only tax relief applied since 2013 has been the dependent children tax allowance, as well as a temporary allowance for first marriage. Thus, taxation has become proportional for the taxpayers who do not cover these criteria.

Another line of reforms in the field of personal taxation in the period under consideration was focused on increasing the tax burden on capital income, such as interest, capital gains, etc. Several new Member States introduced or increased the tax rates on the so-called passive income in order to compensate for the reduction of the tax burden on labour.

In Bulgaria, as of 1 January 2013, interest income from term deposits of individuals in banks, which was previously exempt from taxation, became subject to the 10% flat rate (European Commission, 2014, p. 55). In 2014 the rate was to 8% as part of an intended phase-out until 2017.; however, later it was decided that the 8% rate would be kept.

In Czech Republic, since 2014, acquisition by means of inheritances and gifts are incorporated into income tax. In Slovenia the flat rate applied on passive income was increased from 20% to 25% for profits realized after 1 January 2013. As from 2015 Croatia began to tax interest from saving accounts and capital gains from financial instruments at a flat rate of 12%, while previously they were exempted. In 2016 Lithuania reduced the amount of the exempt income from deposits.

**Table 3: Organization of the personal income tax in EU New Member States as of 2017**

Country	Tax rates	Basic allowance	Other tax allowances and credits
Bulgaria	10%	No	A lump-sum children's allowance for up to 3 children
Croatia	12%, 25%, 40%	Yes	An increasing children's allowance
Czech Republic	15% + 7% surcharge	Yes	An increasing children's allowance
Estonia	20%	Yes	Children's allowance after the first child; allowance for old-age dependents
Hungary	15%	No	An increasing children's allowance
Latvia	23%	Yes	A lump-sum children's allowance
Lithuania	15%	Yes	A lump-sum children's allowance
Poland	18%, 32%	Yes	An increasing children's allowance
Romania	16%	Yes	Lump-sum deductions for dependents
Slovakia	19%, 25%	Yes	No
Slovenia	16%, 27%, 34%, 39%, 50%	Yes	A decreasing children's allowance, Allowance for old-age dependents

*Source: Taxes in Europe Database*

## 5. Conclusions

The original flat tax as developed by Robert Hall and Alvin Rabushka is not applied in any country. Rather, most Central and East European countries have adopted a simpler version of the progressive personal income tax by reducing the number of tax brackets to one. Progressivity is retained through the availability of a general allowance combined with dependent children tax credits. The only two countries in the EU-28 with a proportional PIT are Bulgaria since the very introduction of the flat tax in 2008 and Hungary since 2013. In these two countries, there are tax allowances only for families with children.

The global financial crisis has further deepened the divergence in tax revenue structure between NMS and EU-15. In 2008-2015 personal income tax revenue in new EU Member States from Central and Eastern Europe have decreased as a proportion to GDP, whereas in EU-15 the ratio increased.

The downward trend in top PIT in the new Member States continued. The decline was the strongest in Lithuania and Hungary. On the other hand, Slovakia introduced an additional tax rate, thus returning to the multi-bracket system and the Czech Republic adopted a temporary solidarity surcharge on highest-income earners.

Some changes were introduced also in tax allowances and credits by targeting them on low-income earners and families with children. Taxation on passive (capital) income was increased in several countries.

The level of public indebtedness in NMS was relatively low, hence they had some fiscal space to respond to the economic downturn, by reducing the tax burden on labour and keeping low capital taxation.

Revenue neutrality was achieved by shifting the tax burden to consumption and negative externalities. As part of EU tax harmonization, new EU Member States significantly raised the rates of excise duties. This was accompanied by an increase in the standard VAT rate and some new taxes on pollution and Hungary a tax on unhealthy food.

## References:

- European Central Bank. (2010, July). *ECB Monthly Bulletin*. Retrieved from The Impact of the Financial Crisis on the Central and Eastern European Countries: [https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/art3\\_mb201007en\\_pp85-96en.pdf?e1e7f3f7b17a4762d1cc35dea8a31666](https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/art3_mb201007en_pp85-96en.pdf?e1e7f3f7b17a4762d1cc35dea8a31666)
- European Commission. (2013). *European Commission*. Retrieved from Taxation Trends in the European Union. 2013 Edition: Data for the EU Member States, Iceland and Norway: [https://ec.europa.eu/taxation\\_customs/sites/taxation/files/resources/documents/taxation/gen\\_info/economic\\_analysis/tax\\_structures/2013/report.pdf](https://ec.europa.eu/taxation_customs/sites/taxation/files/resources/documents/taxation/gen_info/economic_analysis/tax_structures/2013/report.pdf)
- European Commission. (2014). *Taxation Trends in the European Union: Data for the EU Member States, Iceland and Norway*. Retrieved from European Commission: [https://ec.europa.eu/taxation\\_customs/sites/taxation/files/resources/documents/taxation/gen\\_info/economic\\_analysis/tax\\_structures/2014/report.pdf](https://ec.europa.eu/taxation_customs/sites/taxation/files/resources/documents/taxation/gen_info/economic_analysis/tax_structures/2014/report.pdf)
- European Commission. (2015). *European Commission*. Retrieved from Taxation trends in the European Union: Data for the EU Member States, Iceland and Norway: [https://ec.europa.eu/taxation\\_customs/sites/taxation/files/eco\\_analysis\\_report\\_2015.pdf](https://ec.europa.eu/taxation_customs/sites/taxation/files/eco_analysis_report_2015.pdf)
- Hall, R., & Rabushka, A. (1995, January). *The Flat Tax in 1995*. Retrieved from Hoover Institution: <https://web.stanford.edu/~rehall/Flat%20Tax%201995.pdf>
- Ministry for National Economy. (2010, November). Retrieved from Hungary's Flat Rate Personal Income Tax: <http://www.mfa.gov.hu/NR/rdonlyres/68F5E85D-7062-4001-8FD8-7946055579B3/0/Hungaryflatratepersonalincometax.pdf>

# **A review of the literature in the field of the unconventional monetary policy**

**(in Bulgarian)**

***Svilen KOLEV***

*PhD Student*

*University of National and World Economy, Bulgaria*

**Abstract:** *A review of the literature in the field of the unconventional monetary policy, conducted by the major central banks, was done in the paper. In the contemporary empirical literature there are attempts for assessing the effectiveness of the non-standard programs and measures, adopted by the central banks as an answer of the challenges, posed by the global financial crisis, by the use of the event study approach and vector autoregressive models. The evidences for the impact from the unconventional measures on the real economic activity, the emerging economies and the cross-border effects are still scarce.*

**Keywords:** *Monetary policy, Unconventional monetary policy, Central banking, Quantitative easing*

**JEL Codes:** *E52, E58, F30*

## **Преглед на литературата в областта на неконвенционалната парична политика**

**Свилен КОЛЕВ**

*Докторант*

*Университет за национално и световно стопанство, България*

**Резюме:** *В доклада се прави преглед на литературата в областта на неконвенционалната парична политика, провеждана от водещите световни централни банки. В съвременната емпирична литература се правят опити за оценка на ефективността на нестандартните програми и мерки, предприети от централните банки в отговор на предизвикателствата, породени от глобалната финансова криза, най-вече чрез прилагането на подхода на изучаване на събитието и чрез векторни авторегресионни модели. Доказателствата за влиянието на неконвенционалните мерки върху реалната икономическа активност, развиващите се икономики и трансграничните ефекти са все още оскъдни.*

**Ключови думи:** *Парична политика, неконвенционална парична политика, централно банкиране, количествени улеснения*

**JEL Код:** *E52, E58, F30*



## I. Увод

Неконвенционалната парична политика приема две основни форми – предварителни насоки (forward guidance) и количествени улеснения (quantitative easing, или QE). Предварителните насоки придобиват важна роля не само спрямо действията на централната банка като цяло в настоящето, но и за бъдещите ѝ намерения. В последните години, имайки предвид, че неконвенционална парична политика се провежда само от около 10 години, а водещите световни централни банки предприемат подобен курс на различен етап, а не едновременно, расте броят на публикациите относно икономическото влияние и страничните ефекти на QE в международен план.

Като цяло обаче измерването и оценяването на макроикономическите ефекти от неконвенционалните мерки е предизвикателно. В емпиричната литература съществуват два основни подхода за оценяване на ефектите от неконвенционалната парична политика – чрез т.нар. подход на изучаване на събитието (event study approach) и векторни авторегресионни модели (vector autoregressive models, или VAR), както и комбинация от тях. Те имат както своите предимства, така и недостатъци.

Емпиричната литература относно ефективността на неконвенционалната парична политика се фокусира или върху ефективността на QE, или на предварителните насоки. Литературата относно ефективността на QE може да се разграничи още на изследвания, които разглеждат ефектите върху финансовите пазари и икономическата активност, като първите най-често използват подхода на изследване на събитието, а вторите – VAR модели. Изследванията, които сравняват ефективността на различните мерки, не са много и често са свързани с оценка на тези мерки върху финансовите пазари. Доказателствата за ефектите от неконвенционалните мерки върху реалната икономическа активност, развиващите се икономики и трансграничните ефекти са все още оскъдни.

Изследванията в чуждестранната литература са все по-разнообразни с оглед новия набор от неконвенционални мерки, ефектите, които имат за цел да изследват, множеството макроикономически и финансови показатели, които не са обхванати, и сложните иконометрични модели, които се конструират. Ако трябва изводите от отделните изследвания да бъдат обобщени, неконвенционалните мерки на паричната политика на водещите световни централни банки имат значителни ефекти върху широк набор от

променливи за финансовите пазари. Размерът на ефектите до голяма степен зависи от вида на различните програми и използвани модели.

Изследванията в българската литература са все още малко, но се увеличават, като съществена роля за обогатяване на познанията в областта на неконвенционалната парична политика имат Българска народна банка (БНБ) и преподаватели от Университета за национално и световно стопанство (УНСС).

## **II. Преглед на литературата в областта на неконвенционалната парична политика**

В икономическата литература няма точна дефиниция за понятието „неконвенционална парична политика“, но най-общо става дума за мерки на паричната политика, които са нестандартни, необичайни. Няма и точна дата, на която за пръв път е използвано понятието, но то навлиза трайно в речника на централните банкери и икономистите след глобалната финансова криза, заради която са предприети безпрецедентни мерки от страна на правителства и централни банки.

На практика неконвенционалната парична политика приема две основни форми – предварителни насоки (forward guidance) и QE. С помощта на предварителните насоки, давани от централните банкери за курса на паричната политика още от 70-те години на XX век, икономическата публика разбира, че паричната политика работи по-добре, ако е предвидима, и ако икономическите агенти вярват на казаното от банкерите. Предварителните насоки приемат важна роля не само спрямо действията на централната банка в настоящето, но и за бъдещите ѝ намерения.

Williamson (2015)<sup>1</sup> дава исторически пример за използването на предварителни насоки. Това става по време на управлението на Пол Волкър като председател на Федералния резерв на САЩ (Фед) от 1979 г. до 1987 г. Още в началото на своя мандат Волкър декларира, че инфлацията в САЩ е твърде висока. Той изказва ясно намеренията си да намали инфлацията и конкретизира как точно Фед ще постигне това. Въпреки че процесът по намаляване на инфлацията (т.нар. дезинфлация) през 80-те години на XX век е скъп заради тежката рецесия в периода 1981-1982 г., негативите са преодоляни бързо.

---

<sup>1</sup> Williamson, St., *The Road to Normal: New Directions in Monetary Policy*, featured essay, Federal Reserve Bank of St. Louis, Annual Report 2015, p. 13

Широко схващане преди инфлацията да отслабне е било, че очакванията за висока инфлация са били толкова вкленени, че понижаването на нейния темп ще отнеме повече време в сравнение с действителното време, за което е намалена. Роля за смекчаване на очакванията изиграват изявленията на Волкър за конкретни действия, на които икономическите агенти са вярвали, и в резултат инфлационните очаквания са отслабнали бързо. Въпреки че предварителните насоки са важна част от политиката на Фед от много години, те станаха особено важни преди и след глобалната финансова криза. Доказателство за това са все по-дългите становища на Федералната комисия по операциите на открития пазар (Federal Open Market Committee, или FOMC) по време на председателството на Фед от страна на Алан Грийнспан и Бен Бернанке след това.

Вторият елемент на неконвенционалната парична политика – изиграл съществена роля за преодоляване на финансовата криза – са QE. Те са дискутирани за пръв път и въведени от Японската централна бана (ЯЦБ) през март 2001 г., след като от 1999 г. банката намалява основния лихвен процент почти до 0%. Може би е по-подходящо ранните опити на ЯЦБ да се конкретизират като конвенционална парична политика, а не като неконвенционална. През 2001 г. Япония провежда политика на нулеви лихвени проценти в продължение на шест поредни години и изпитва дефлация. Тогава ЯЦБ започва да закупува основно краткосрочни държавни ценни книжа (ДЦК) в големи количества в опит да увеличи инфлацията, но без резултат. Това, което ЯЦБ открива, е ликвидният капан. С наличието на нулеви лихвени проценти операциите на открития пазар на краткосрочни ДЦК, провеждани от централната банка, нямат ефект, защото неолихвяваните резерви на банките се заменят с ДЦК с нулеви лихвени проценти на финансовите пазари. Ето защо, за да сработят, QE е трябвало да включват покупки на неконвенционални за централната банка активи – дългосрочни ДЦК вместо краткосрочни или други активи. Именно след финансовата криза водещите световни централни банки предприемат подобни действия. Фед започва да закупува дългосрочни ДЦК и ипотечни ценни книжа, Английската централна банка (АЦБ) стартира QE, последвана от Централната банка на Швейцария и Европейската централна банка (ЕЦБ), чиято програма продължава.

O'Brien и Palma (2016)<sup>2</sup> посочват един исторически прецедент, свързан с нестандартно решение на паричната политика – отмяната на конвертируемостта на банкнотите в злато от страна на АЦБ между 1797 г. и 1821 г. Според авторите паричната политика в този период е била доста необичайна за стандартите на времето. Въпреки че спрямо тогава днес има много различия, случилото се подчертава, че репутацията на централната банка и взаимодействието с държавата са от ключово значение за неконвенционалната парична политика.

В последните години, имайки предвид, че неконвенционална парична политика се провежда само от около 10 години, а водещите световни централни банки предприемат подобен курс на различен етап, а не едновременно, расте броят на публикациите относно икономическото влияние и страничните ефекти на QE в международен план. Като цяло обаче измерването и оценяването на макроикономическите ефекти от неконвенционалните мерки е предизвикателно. Gambacorta, Hofmann и Peersman (2012) посочват, че е предизвикателство откриването на подходящ иконометричен модел за анализ на макроикономическите ефекти от мерките на централните банки, насочени към увеличаване на техните баланси, в периода на криза, когато лихвените проценти достигат нулевата долна граница<sup>3</sup>.

В емпиричната литература съществуват два основни подхода за оценяване на ефектите от неконвенционалната парична политика – чрез т.нар. подход на изучаване на събитието (event study approach) и векторни авторегресионни модели (vector autoregressive models, или VAR), както и комбинация от тях. Подходът на изучаване на събитието обикновено се свежда до анализ на ефектите от момента на обявяването на дадена мярка на неконвенционалната парична политика. Той се съсредоточава върху измерването на реакциите на финансовите пазари (на акции, облигации, валути и др.) в кратки времеви прозорци след оповестяване на решения на централните банки относно основните лихвени проценти и бъдещите насоки за курса на паричната политика. Основният мотив за използването на този подход е схващането, че според финансовата теория пазарът взема предвид цялата налична информация, бързо се приспособява към нея и формира

---

<sup>2</sup> O'Brien, P, Palma, N., *Unconventional monetary policy in the past: Lessons for today*, article on <http://voxeu.org>, 3 September 2016, <http://voxeu.org/article/lessons-18th-century-unconventional-monetary-policy>

<sup>3</sup> Gambacorta, L., Hofmann, B., Peersman, G., *The Effectiveness of Unconventional Monetary Policy at the Zero Lower Bound: A Cross-Country Analysis*, BIS Working Papers №384, Bank of International Settlements, August 2012, p. 1

очакванията си относно бъдещето. Има и автори, като например Fratzscher и други (2016)<sup>4</sup>, които не смятат така. По принцип, по този начин се посочва прекият ефект от новините, като не се контролират и следят измененията в други важни променливи за доходността по облигациите или цените на акциите. Обикновено става дума за измерване на промените в много малък времеви интервал, обикновено няколко часа или един ден, преди и след официалното оповестяване от страна на дадена централна банка. Според Gagnon (2012) времевият прозорец се избира така, че да е достатъчно голям, за да обхване цялостния ефект от дадена новина, но и толкова малък, за да не позволи друга информация да окаже влияние. Също така се допуска, че новината е единствената причина за реакцията на финансовите пазари във въпросния времеви интервал. Повечето изследвания в тази насока са най-вече към новините, идващи от Фед. Но въпреки че подходът е полезен в оценката на ефектите върху финансовите пазари от обявяването на неконвенционални мерки на паричната политика заради правата връзка, той има ограничения. Подходът на изучаване на събитията може да подцени ефекта от мерките. В много случаи новините отчасти са очаквани и могат да разочароват пазарите, ако очакванията им не се оправдаят. Подходът обхваща само елементът на изненада, „неочакваното“ в обявената мярка, което прави трудно свързването на изненадващия елемент с общия ефект от предприетата мярка. В резултат ефективността на дадената мярка не може да бъде оценена напълно, а пък ефективността от различните мерки няма как да бъде сравнена. Друго ограничение е, че фокусът на подхода е върху много кратък времеви прозорец, като могат да се пропуснат събития, водещи до по-съществени промени в цените на финансовите инструменти. Но по този начин не биха могли да се оценят ефектите върху променливи като БВП или инфлацията, които също представляват интерес за централната банка, защото данните за тях са месечни или тримесечни. Заключениеята относно дължината и времетраенето на ефектите могат да бъдат направени само при строго определени допускания, като например при хипотезата за ефективните капиталови пазари. Не на последно място, ефектите от различните новини, обявени в един и същ ден, доста трудно биха могли да се отделят. Общият брой на наблюденията също е ограничен, което увеличава вероятността изчисленията да са ненадеждни.

---

<sup>4</sup> Fratzscher, M. M.L. Duca, and R. Straub, *ECB Unconventional Monetary Policy: Market Impact and International Spillovers*, IMF Economic Review, 64(1), 2016, p. 36-74

За сравнение – VAR моделите също се използват за определянето на ефектите върху определени променливи като брутен вътрешен продукт (БВП) и инфлацията, например, които обикновено представляват интерес за политиката на дадена централна банка. Въпреки това, в сравнение с подхода на изучаване на събитието, откриването на ясни връзки във VAR моделите е по-предизвикателно. VAR моделите изчисляват систематични динамични връзки между релевантни макроикономически променливи и инструменти на паричната политика. За изчисляването на ефектите от неконвенционалната парична политика в модела обикновено се включва счетоводният баланс на централната банка. Налагайки ограничения за връзката между променливите, включени във VAR модела, могат да бъдат идентифицирани шокове от неконвенционалната парична политика. Те се използват за оценка на връзката между мерките на неконвенционалната парична политика и релевантните макроикономически променливи. Ограниченията обикновено произлизат от икономическата теория и могат да включват ограничения за динамичната връзка между променливите. Например, обикновено се приема, че даден шок за паричната политика не оказва едновременно въздействие върху производството и инфлацията, защото отнема време преди паричната политика да се пренесе през икономиката преди да въздейства върху променливите. VAR моделите са най-популярният метод за изучаване на ефектите от неконвенционалните мерки на паричната политика, а в литературата е налице консенсус за ефектите ѝ върху производството и инфлацията. Едно от предимствата от използването на VAR модели за изчисляване влиянието на неконвенционалната парична политика е, че директно могат да се обвържат със съществуващата литература относно паричната политика. Освен това ефектите върху производството и инфлацията могат да бъдат оценени пряко. Недостатък на VAR моделите е предизвикателството за идентифициране на каузалните връзки не само заради лаговете на паричната политика, но и заради ограничения период, в който централните банки прилагат подобен тип политика, поради което няма достатъчно натурпани данни за наблюдение. Ето защо е трудно и сравняването на ефективността на различните неконвенционални мерки. Докато VAR моделите включват шокове на паричната политика (например, до каква степен мерките на паричната политика не са очаквани от пазарните участници), надеждността на ефектите от неконвенционалните мерки, изчислени от VAR моделите зависи от правилното изчисляване на времевия период и размера на тези ефекти

от изненадата. Като цяло е трудно да се разграничат шокове на паричната политика от други шокове, например, породени от страна на търсенето, което прави предположенията спорни. Освен това честотата на данните, използвани във VAR моделите често е месечна или тримесечна, което прави трудно определянето на времето и размера на очакваните ефекти за финансовите пазари, които са видими на дневна база или в рамките на часове.

Също така в изследванията се използват и методи, смесващи двата подхода. Например, Bernanke, Reinhart и Sack (2004)<sup>5</sup> са едни от първите, които прилагат подхода на изучаване на събитието, за да оценят реакцията на финансовите пазари при публикувани становища и изявления на Фед. С помощта на VAR модел за срочната структура на лихвените проценти в САЩ и Япония те оценяват ефективността на нестандартните мерки на паричната политика при нулеви основни лихвени проценти. По този начин те смесват двата подхода. Weale и Wieladek (2016)<sup>6</sup> прилагат VAR модели, които се фокусират върху първоначалните ефекти от новина, свързана с предприети неконвенционални мерки. Други изследвания се базират, първо, на определяне на ефектите от новините върху финансовите пазари чрез подхода на изучаване на събитието и второ – използват оценените ефекти, за да изчислят влиянието върху БВП и инфлацията чрез теоретични или емпирични модели, както например подхождат Gertler и Karadi (2015)<sup>7</sup>. Но подобен метод чрез комбинация на двата подхода може да се окаже ненадежден заради факта, че във втората стъпка моделите допускат, че връзката между финансовите променливи и икономическата активност е постоянна с течение на времето, но всъщност тя е изменчива, особено при необичайни времена, заради които централните банки предприемат неконвенционални мерки на паричната политика.

Емпиричната литература относно ефективността на неконвенционалната парична политика се фокусира или върху ефективността на QE, или на предварителните насоки. Литературата относно ефективността на QE може да се разграничи още на изследвания, които разглеждат ефектите върху финансовите пазари и икономическата активност, като първите най-често използват подхода на изследване на събитието, а вторите – VAR

---

<sup>5</sup> Bernanke, B., Reinhart, V., Sack, B., *Monetary Policy Alternatives at the Zero Bound*, Federal Reserve Board of Governors, Finance and Economics Discussion Series 2004-48, 2004

<sup>6</sup> Weale, M., Wieladek, T., *What are the macroeconomic effects of asset purchases?*, Journal of Monetary Economics 79, 2016, p. 81-93

<sup>7</sup> Gertler, M., Karadi, P., *Monetary policy surprises, credit costs, and economic activity*, American Economic Journal: Macroeconomics 7 (1), 2015, p. 44-76



модели. Изследванията, които сравняват ефективността на различните мерки, са оскъдни и често са свързани с оценка на тези мерки върху финансовите пазари.

В литературата съществува широк консенсус, че политиката, насочена към увеличаване на счетоводния баланс на централните банки, води до спад в доходността по дългосрочните ДЦК и до ръст в цените на активите. Голяма част от тези изследвания е съсредоточена върху влиянието на QE в САЩ върху финансовите пазари. В свое изследване Williams (2014)<sup>8</sup> обединява изводите от 14 доклада. Общото заключение е, че QE програма за закупуване на активи в обем от 1 трлн. долара води до намаляване на доходността по 10-годишните ДЦК на САЩ с между 30 и 300 базисни пункта, а средният ефект представлява понижение с около 40 базисни пункта. Сравнявайки спада в доходността с 40 базисни пункта, предизвикан от QE, с конвенционалната парична политика, то биха се постигнали подобни ефекти чрез намаляване на основния лихвен процент с между 1,5 и 1,75 процентни пункта (Chung et al. 2012<sup>9</sup>, Gürkaynak et al. 2005<sup>10</sup>). D'Amico и King (2010), Doh (2010), Gagnon, Raskin, Remache и Sack (2010, 2011), Joyce, Lasaosa, Stevens и Tong (2011), Krishnamurthy и Vissing-Jorgensen (2011) и Meaning и Zhu (2011, 2012) изчисляват ефектите от програмите за закупуване на активи, предприети от Фед и АЦБ. Изследвания за Япония, като това на Ugai (2007), например, също показват, че QE водят до спад в доходността по държавните облигации<sup>11</sup>.

Gagnon (2011)<sup>12</sup> прилага подхода на изучаване на събитията, създадени от неконвенционалната парична политика, относно изменението на доходността по 10-годишните ДЦК на САЩ след съобщени решения на Фед. Също Gagnon и други (2015)<sup>13</sup> обръщат внимание на измененията в курса на долара преди и след подобни съобщения отново от страна на Фед, но разширяват анализа и с влиянието на новините върху

---

<sup>8</sup> Williams, J.C., *Monetary Policy at the Zero Lower Bounds: Putting Theory into Practice*, Hutchins Center on Fiscal & Monetary Policy at Brookings, January 16, 2014. Available at: <http://www.brookings.edu/research/papers/2014/01/16-monetary-policy-zero-lower-bound-williams>

<sup>9</sup> Chung, H., J.-P. Laforte, D. Reifschneider and J.C. Williams, *Have We Underestimated the Probability of Hitting the Zero Lower Bound?*, *Journal of Money, Credit and Banking* 44 (2), 2012, p. 47-82

<sup>10</sup> Gürkaynak, R.S., B. Sack and E.T. Swanson, *Do Actions Speak Louder than Words? The Response of Asset Prices to Monetary Policy Actions and Statements*, *International Journal of Central Banking* 1, 2005, p. 55-93

<sup>11</sup> Ugai, H., *Effects of the Quantitative Easing Policy: A Survey of Empirical Analyses*, *Monetary and Economic Studies* 25 (1), 2015, p. 1-48

<sup>12</sup> Gagnon, J., Raskin, M., Remache, J., Sack, B., *The Financial Market Effects of the Federal Reserve's Large-Scale Asset Purchases*, *International Journal of Central Banking*, Vol. 7(1), 2011

<sup>13</sup> Gagnon, J., Bayoumi, T., Londono-Yarce, J. M., Saborowski, Ch., Sapriza, H., *Direct and Spillover Effects of Unconventional Monetary and Exchange Rate Policies*, Paper presented at the 16th Jacques Polak Annual Research Conference, hosted by the International Monetary Fund, Washington, DC, November 5-6, 2015



валутните курсове и доходностите по облигациите на развиващите се пазари, като разглеждат текущите сметки на страните, върху които се отразяват ефектите. Подходът на изучаване на събитието им показва, че промените в доходността по 10-годишните американски ДЦК върху цените на чуждестранните финансови активи съвпадат със схващането, че добрите новини за американската икономическа активност са добри и за останалите държави. Наблюдението им показва, че евентуалните шокове от паричната политика на Фед имат само малък ефект върху чуждите валути, които според Gagnon са основният канал, през който паричната политика в САЩ може да повлияе на балансите по текущите сметки на други страни.

Налице са повече емпирични доказателства<sup>14</sup>, които показват, че обикновено доларът поевтинява след понижения на лихвените проценти по федералните фондове в САЩ в периода преди кризата, характеризиращ се с провеждането на конвенционална парична политика. Glick и Leduc (2013)<sup>15</sup> оценяват как курсът на американския долар реагира на изненадващи промени в курса на неконвенционалната парична политика на Фед, след като лихвените проценти по федералните фондове достигат нулевото ниво през декември 2008 г., и сравняват този ефект с ефектите от промени в конвенционалната парична политика преди този период. Glick и Leduc използват ежедневни данни, за да оценят движението на курса на американския долар спрямо валутите на основни търговски партньори на САЩ във времеви интервали след съобщенията на Фед. Изследването открива, че доларът поевтинява значително както след съобщения, касаещи конвенционалния курс на паричната политика, така и неконвенционалния. Например, промените при неконвенционалните мерки водят до поевтиняване на долара с близо 40 базисни пункта в рамките на 60 минути, докато при конвенционалните става дума за промени в порядъка на 5-6 базисни пункта.

Подходът на Glick и Leduc се различава от този, предприет от Neely (2010)<sup>16</sup>, но до голяма степен се основава на него. Като разчита на подхода на изучаване на събитието, Neely открива, че QE в САЩ понижават доходността по облигациите в другите развити

---

<sup>14</sup> Clarida и Gali, 1994; Eichenbaum и Evans, 1996; Faust и Rogers, 2003; Scholl и Uhlig, 2008; Bouakez и Normandin, 2010

<sup>15</sup> Glick, R., Leduc, S., *The Effects of Unconventional and Conventional U.S. Monetary Policy on the Dollar*, Economic Research Department, Federal Reserve Bank of San Francisco, May 16, 2013

<sup>16</sup> Neely, Ch., *The Large-Scale Asset Purchases Had Large International Effects*, Federal Reserve Bank of St. Louis, Working Paper 2010-018C, 2010

икономики с между 20 и 80 базисни точки и водят до поевтиняване на американския долар с между 4% и 11%. Neely разглежда първата програма на Фед за вливане на ликвидност (Large-scale Asset Purchases, или LSAP1), която продължава от ноември 2008 г. до март 2009 г. Изводът е, че програмата понижава значително доходността по 10-годишните ДЦК на Австралия, Канада, Германия, Япония и Великобритания и води до поевтиняване на американския долар спрямо валутите на тези страни. Click и Leduc изследват и ефектите от изненадващи съобщения, като имат и по-голям поглед – не само върху първата, но и върху втората и третата програма на Фед за вливане на ликвидност (LSAP2 и LSAP3).

Що се касае до подходите за изследване на събития в еврозоната, то те са по-малко спрямо изследванията, стъпили на базата на съобщенията от страна на Фед. Изследванията за еврозоната поставят акцент върху разликите в ефектите за различните страни членки на еврозоната и върху спредовете между доходността по държавните облигации. Fratzscher и други (2016) изследват въздействието на неконвенционалната парична политика на ЕЦБ върху финансовите пазари чрез дневни данни от 2007 г. до 2012 г., като разграничават голям брой новини, за да определят само тези, свързани с решенията на ЕЦБ, влияещи върху финансовите пазари. Резултатите показват, че обявяването на мерките от страна на ЕЦБ има значителен ефект върху финансовите пазари. Цените на акциите на фондовите борси във всички страни от еврозоната се увеличават след новините за SMP и ОМТ програмите. Пониженията на доходността по държавните облигации са съсредоточени в периферията на еврозоната, докато доходността по ценните книжа на държавите от нейното ядро дори се увеличава, с което и спредът между доходността по облигациите в периферията и ядрото на еврозоната се повишава. Съобщенията относно ОМТ през юли и септември 2012 г., например, водят до кумулативен спад от 74 базисни пункта на доходността по 10-годишните ДЦК на Италия и Испания. Съобщенията, свързани с програмата SMP през май 2010 г. и август 2011 г., водят до намаление със 121 базисни пункта.

Разширявайки времевата рамка на Fratzscher и други (2016), Briciu и Lisi (2015)<sup>17</sup> взимат предвид влиянието на седем програми и мерки на ЕЦБ, въведени между октомври 2008 г. и януари 2015 г., върху финансовия сектор и финансовите условия като цяло. Един

---

<sup>17</sup> Briciu, L., Lisi, L., *An event-study analysis of ECB balance sheet policies since October 2008*, European Economy Economic Briefs, Directorate-General for Economic and Financial Affairs, European Commission, July 2015;

от основните изводи е, че Програмата за закупуване на активи (APP) на ЕЦБ<sup>18</sup>, обявена през януари 2015 г. и стартирала през март 2015 г., има най-силно влияние върху курса на еврото, както и значителен ефект в посока намаляване на доходността по обхванатите в анализа дългосрочни ДЦК. Например, обявяването на APP води до поевтиняване на еврото с 3,5% спрямо долара, с 3,66% спрямо йената и с 2,48% спрямо британския паунд. Въздействието върху доходността се различава в зависимост от програмата, която е обявена. Тенденцията обаче е след новина за нова мярка доходността по облигациите на държавите от периферията на еврозоната да намалява и да се увеличава в ядрото ѝ. Например, съобщенията водят до спад с до 66 базисни пункта на доходността по 10-годишните ДЦК в Италия и Испания, но след определени изявления се наблюдава и спад с до 40 базисни пункта. От друга страна доходността по 10-годишните ДЦК на Германия се увеличава с до 34 базисни пункта, но и намалява с до 17 базисни пункта в определени случаи. Andrade и други (2016)<sup>19</sup> се фокусират върху ефектите от APP на ЕЦБ, но не взимат предвид предприети по-рано неконвенционални мерки на нейната паричната политика. Те също откриват значителни и продължителки ефекти от APP върху доходността по държавните облигации и цените на акциите на банки с голям дял на държавните ценни книжа в активите. Авторите използват общ равновесен модел (general equilibrium model) и сравняват ефектите от APP с мерки на конвенционалната парична политика. Те заключават, че APP има ефект, подобен на понижение на основния лихвен процент със 100 базисни пункта.

Falagiarda и Reitz (2015)<sup>20</sup> се фокусират върху ефектите върху спреда между държавните облигации на страните от еврозоната, като анализират над 50 съобщения от ЕЦБ (пресконференции, прессъобщения и речи) между януари 2008 г. и септември 2012 г. те откриват, че изявленията на ЕЦБ намаляват спредовете между доходността по облигациите на Германия и доходността по държавните облигации в Испания, Италия, Ирландия, Португалия, но с изключение на Гърция.

---

<sup>18</sup> Колев, Св., Трифонова, С., *Програмата за закупуване на активи на Европейската централна банка*, сборник с доклади от XII международна научна конференция на младите учени на тема „Икономиката на България и Европейския съюз: наука и бизнес“, проведена на 11 ноември 2016 г. в УНСС, София, Издателство на ВУЗФ, „Св. Григорий Богослов“, София, 2016 г., стр. 55-68;

<sup>19</sup> Andrade, P., et al., *The ECB's asset purchase programme: an early assessment*, ECB Working Paper No. 195, 2016

<sup>20</sup> Falagiarda, M., Reitz, S., *Announcements of ECB unconventional programs: Implications for the sovereign spreads of stressed euro area countries*, Journal of International Money and Finance 53, 2015, p.276-295

Szczerbowicz (2015)<sup>21</sup> измерва влиянието на неконвенционалните мерки на ЕЦБ върху разходите за финансиране на банките и правителствата. Авторът разглежда разходите на банките за заемане на средства чрез спредове на паричния пазар, което приема за краткосрочно финансиране, и спредове между доходността по обезпечени облигации, което взема за дългосрочно финансиране. Цената на финансиране за правителствата се получава като приближение в спредовете по доходността на държавните облигации. Използван е подходът на изучаване на събитието с дневни данни от 2007 г. до 2012 г. Авторът класифицира седем категории новини, свързани с неконвенционалната парична политика, и показва, че SMP, OMT и програмите за закупуване на обезпечени облигации са ефективни в намаляването на разходите за финансиране на банките и правителствата, ако е налице голям суверенен риск, докато извънредните ликвидни мерки намаляват напрежението на паричния пазар. Ефектите се пренасят и върху други класове активи.

В литературата е налице консенсус и че неконвенционалните мерки на паричната политика имат позитивно влияние върху производството и инфлацията. Размерът на ефектите варира значително в зависимост от изследванията. Например, в изследвания за САЩ пикът в ефекта от QE за закупуване на активи в размер на 1 трлн. долара върху американския БВП е между 0,2% и 4%, а върху инфлацията – от 0 до 4 пр. п. Изследванията за еврозоната откриват подобни ефекти, изразяващи се във временно влияние върху производството и посетепенно увеличение на инфлацията, макар и с лаг. Воескх и други (2016)<sup>22</sup> изучават макроикономическите ефекти от мерките на ЕЦБ за страните членки на еврозоната и няколко страни членки на ЕС от 2007 г. до 2014 г. чрез VAR модели. Техните резултати показват, че програмите, увеличаващи баланса на ЕЦБ, водят до ръст на кредита, стабилизиране на финансовите пазари и положително влияние върху производството и инфлацията. Освен това те наблюдават поевтиняване на еврото, намаляване на спредовете на паричните пазари, както и на спредовете между доходността по облигациите на държавите от еврозоната спрямо доходността по бенчмарковите ценни книжа на Германия. Като цяло резултатите им показват, че мерките на ЕЦБ са ефективни

---

<sup>21</sup> Szczerbowicz, U., *The ECB unconventional monetary policies: have they lowered market borrowing costs for banks and governments?*, International Journal of Central Banking 11 (4), 2015, p. 91-127

<sup>22</sup> Voecckx, J., M. Dossche and G. Peersman, *Effectiveness and transmission of the ECB's balance sheet policies*, International Journal of Central Banking, 2016

при избягването на риска за финансовата стабилност. Според тях без 3-годишните Дългосрочни рефинансиращи операции (LTRO) на ЕЦБ БВП и инфлацията биха били с 1 пр. п. по-ниски през 2012 г.

Bernoth, Rieth, Piffer и Nachula (2016)<sup>23</sup> анализират ефектите от QE в еврозоната на два етапа. Първо, чрез подхода на изследване на събитието установяват, че обявяването на APP води до спад на доходността по облигациите в еврозоната, но с изключение на Германия, с 10 базисни пункта. След това те изследват влиянието на този спад върху реалния БВП, инфлацията и инфлационните очаквания чрез VAR модел с данни от средата на 2007 г. до средата на 2015 г. Те оценяват, че икономическият растеж се увеличава с до 0,2%, а инфлацията – с около 0,1 пр. п. Авторите изрично посочват, че изводите могат и да не бъдат добър пример за ефектите от неконвенционалната парична политика в бъдещ момент, защото доходностите по държавните облигации в еврозоната са на много ниски нива в сравнение с анализирания период. Използвайки различен модел, Andrade и други (2016) откриват по-големи ефекти – увеличаване на производството с до 1,1% и инфлацията с до 40 базисни пункта. Според авторите ефектите от APP на ЕЦБ се равняват на приблизително намаление на основния лихвен процент при провеждането на конвенционална парична политика с 1 пр. пункт. Това свидетелства, че резултатите относно ефектите от неконвенционалната парична политика върху производството и инфлацията са много неясни и зависят от рамката на моделите.

Воекх и други (2016)<sup>24</sup> оценяват дали неконвенционалните мерки на ЕЦБ са стимулирали банковото кредитиране за частния сектор в периода от юли 2007 г. до декември 2014 г. Данните им за обемите и лихвените проценти по кредитите за фирми и домакинства обхващат 131 банки от еврозоната. Изводът е, че мерките на ЕЦБ влияят положително на кредита за частния сектор, което подкрепя възгледа, че паричната политика се пренася през банковото кредитиране.

Други изследвания оценяват трансграничните ефекти от QE върху финансовите пазари. Glick и Leduc (2010) заключават, че като цяло цените на суровините падат след

---

<sup>23</sup> Bernoth, K., M. Nachula, M. Piffer, and M. Rieth, *Effectiveness of the ECB programme of asset purchases: Where do we stand?*, DIW Berlin: Politikberatung kompakt, No. 113, 2016, Available at: [https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw\\_01.c.537782.de/diwkompakt\\_2016-113.pdf](https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.537782.de/diwkompakt_2016-113.pdf)

<sup>24</sup> Boeckx, J., M. de Sola Perea and G. Peersman, *The transmission mechanism of credit support policies in the Euro Area* (No. 302). ISO 690, 2016, Available at: <https://www.nbb.be/doc/oc/repec/reswpp/wp302en.pdf>

новините за стартиране на програмите за закупуване на активи в САЩ въпреки понижаващите се дългосрочни лихвени проценти и поевтиняването на долара.

Chen, Filardo, He и Zhu (2012) и Rogers, Scotti и Wright (2014) предлагат доказателства за ефектите от QE на АЦБ, ЕЦБ, Фед и ЯЦБ в международен план. Fratzscher, Lo Duca и Straub (2013) откриват, че предприятиите в САЩ на по-ранен етап нестандартни мерки са особено ефективни по отношение на понижаване на доходността по държавните ценни книжа и повишение на цените на акциите. Но от 2010 г. мерките от този род имат по-ограничено влияние върху доходността по облигациите по страни. Fratzscher, Lo Duca и Straub (2014) стигат до заключението, че нестандартните мерки на ЕЦБ имат благоприятно въздействие върху цените на активите и пазара на облигации в еврозоната, както и върху доверието и финансовите пазари в глобален план. Международният валутен фонд (2013а, б) счита, че неконвенционалните мерки на паричната политика са успели да възстановят функционирането на пазарите и финансовото посредничество в ранния етап на глобалната финансова криза, но и предупреждава, че тяхното действие крие рискове<sup>25</sup>.

Доказателствата за ефектите от неконвенционалните мерки върху реалната икономическа активност и развиващите се икономики са все още оскъдни. Някои от по-ранните изследвания, чрез които се правят опити да се оценят макроикономическите ефекти от неконвенционалната парична политика, обхващат и предкризисни периоди, което може и да не даде адекватна оценка за трансмисията на паричната политика и динамиката на макроикономическите показатели, тъй като политиката на централните банки преди кризата не е насочена конкретно към влияние на влошени макроикономически условия.

Gambacorta, Hofmann и Peersman (2012) се фокусират върху периода след кризата, като разширяват емпиричния анализ в опит да оценят трансграничните ефекти от неконвенционалните мерки чрез структурен векторен авторегресионен модел (structural vector autoregressive model, или SVAR) – широко използван и при проследяването на макроикономическите ефекти от конвенционалната парична политика. В своя анализ те включват осем развити икономики и не откриват разнопосочни ефекти върху изследваните

---

<sup>25</sup> Колев, Св., *Рискове, които може да породят неконвенционалната парична политика*, реферат по темата на дисертационния труд, Колективна монография на Финансово-счетоводен факултет на УНСС „Икономиката на България и Европейския съюз: Наука и бизнес“, „Издателски комплекс – УНСС“, София, 2017 г., стр. 232-241

макроикономически индикатори, като заключават, че това най-вероятно се дължи на факта, че централните банки предприемат неконвенционални мерки от гледна точка на специфичното състояние на техните икономики и финансови сектори<sup>26</sup>.

Chen, Filardo, He и Zhu (2014) създават „сенчест“ лихвен процент, който следва съвсем точно изменението на лихвените проценти по федералните фондове в САЩ (т.нар. от тях *shadow federal funds rates*), за да оценят вътрешното и глобално влияние на неконвенционалната парична политика на Фед. Те заключават, че мерките на Фед може и да са предпазили икономиката от навлизането в рецесия, но и че са налице големи странични ефекти в глобален план.

Отново Chen, Filardo, He и Zhu (2015) използват спреда в доходността по корпоративните и държавните ДЦК, за да оценят влиянието на QE в САЩ, като откриват значими ефекти върху развиващите се икономики. Въздействието им е дори по-голямо спрямо това върху икономиката на САЩ и на други развити държави.

Chen, Lombardi, Ross и Zhu (2017)<sup>27</sup> изследват макроикономическите ефекти от QE върху 24 развити и развиващи се икономики, използвайки месечни данни от октомври 2008 г. до юни 2014 г. и разработения от Lombardi и Zhu (2014) „сенчест“ лихвен процент. Те прилагат глобален векторен авторегресионен модел с корекция на грешката (*global vector error-correction model*, или GVECM). Оценките показват, че трансграничните ефекти са с различен мащаб в зависимост от икономиките и че ефектите от неконвенционалните мерки на Фед са по-големи в сравнение с тези на ЕЦБ. Страничните ефекти са по-значими и продължителни по отношение на икономическия растеж и инфлацията. Налице е различно въздействие в развиващите се икономики по отношение на промени във валутния курс, растежа на кредита и провежданата парична политика. Chen, Lombardi, Ross и Zhu посочват, че заради разнообразните трансгранични ефекти от QE ползите и разходите от неконвенционалните мерки на Фед и ЕЦБ са разпределени неравномерно в развитите и развиващите се държави и варират във времето.

---

<sup>26</sup> Gambacorta, L., Hofmann, B., Peersman, G., *The Effectiveness of Unconventional Monetary Policy at the Zero Lower Bound: A Cross-Country Analysis*, BIS Working Papers №384, Bank of International Settlements, August 2012, p. 18

<sup>27</sup> BIS, *Global impact of US and euro area unconventional monetary policies: a comparison*, BIS Working Papers 610, February 2017



Quint и Rabanal (2017)<sup>28</sup> изследват дали неконвенционалните мерки, предприети от Фед по време на кризата под формата на програми за закупуване на активи, трябва да станат конвенционални и все още да бъдат използвани, след като икономиката и лихвените проценти се завърнат към по-нормални условия.

Измерването на ефективността от другия инструмент на неконвенционалната парична политика - предварителните насоки, е трудно, защото е сложно разграничаването на компонентите на предварителните насоки от преките ефекти от едновременно обявените мерки и защото комуникацията на централната банка може да приема различни форми. Ефективността на предварителните насоки зависи от това тази комуникация да се ползва с доверие и да е разбрана от участниците на финансовите пазари. Въпреки това е трудно да се оцени дали предварителните насоки наистина се възприемат с доверие и са правилно разбрани.

От теоретична гледна точка предварителните насоки могат да имат влияние върху икономиката. Например, Coenen и Warne (2013) откриват<sup>29</sup>, че при нулевата граница на номиналните лихвени проценти предварителните насоки могат да намалят рисковете пред понижаването на инфлацията. Въпреки това ефектите за реалната икономика най-вероятно са по-слаби в сравнение с прогнозите, направени чрез стандартни модели, тъй като те са много чувствителни при смяна на предположенията.

Емпиричните доказателства за влиянието на предварителните насоки са разнообразни. Filardo и Hofmann (2014)<sup>30</sup> твърдят, че не могат да се правят сериозни заключения от ефектите от обявяване на предварителни насоки относно бъдещото ниво на лихвените проценти. Въпреки че може да има слаби ефекти, те варират значително с течение на времето и се отнасят за определени условия, когато се възприемат предварителни насоки. Освен това данните най-вероятно са повлияни и от други обявявания, отнасящи се до други мерки на паричната политика, и от факта, че формирането на очакванията не зависи изцяло от официалните съобщения. Пазарните участници често очакват следващите действия на централните банки още преди да са

---

<sup>28</sup> IMF, *Should Unconventional Monetary Policies Become Conventional?*, IMF Working Paper WP/17/85, March 2017

<sup>29</sup> Coenen, G. and A. Warne, *Risks to Price Stability, the Zero Lower Bound, and Forward Guidance: A Real-Time Assessment*, International Journal of Central Banking, June 2014, p. 7-54

<sup>30</sup> Filardo, A., Hofmann, B., *Forward guidance at the zero lower bound*, BIS Quarterly Review, International banking and financial market developments, March 2014. Available at: [http://www.bis.org/publ/qtrpdf/r\\_qt1403f.pdf](http://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt1403f.pdf)



обявени. В този случай приспособяването на лихвените проценти ще се случи преди предварителните насоки да станат официални. Също така Filardo и Hofmann откриват, че въпреки че предварителните насоки спомагат за намаляване на волатилността при лихвените проценти, този ефект избледнява значително бързо. Това може би е обвързано с проблема за времевата непоследователност, при който дадена централна банка днес не може да обещае, че ще поддържа лихвените проценти ниски за по-дълъг период. Campbell и други (2012) не могат да установят ефекти от предварителните насоки върху прогнозите за инфлацията и безработицата, които са определящи за курса на политиката на Фед<sup>31</sup>. Те тълкуват това като доказателство, че Фед разполага с повече информация за състоянието на икономиката в сравнение с частния сектор и затова предварителните насоки на Фед, че ще поддържа лихвените проценти ниски за дълъг период, се интерпретират като знак за влошени икономически условия.

Altavilla и други (2014) използват VAR модел с много държави (multi-country VAR), за да анализират ефектите от обявяването на ОМТ от страна на ЕЦБ. Първо, те оценяват ефектите върху облигационните пазари във Франция, Германия, Италия и Испания и откриват силно влияние върху периферията на еврозоната. На второ място, те използват получените резултати за основата на сценарии, за да изчислят VAR модела с много държави. Изводът от него е, че понижението на доходността заради обявяването на ОМТ се свързва със значително увеличение на реалната активност с между 0,3% за Германия и 2% за Испания. Освен това индексът на потребителските цени расте значително с между 0,3% в Германия и 2% в Италия. Сами по себе си тези ефекти изглеждат големи в сравнение с други изследвания. Въпреки това, докато повечето изследвания разглеждат ефектите от еднократен неочакван шок, Altavilla и други (2014) създават специфичен сценарий, при който доходността по държавните облигации на Италия и Испания се очаква да намаляват с около 2 пр. п. в 3-годишен хоризонт.

Въпреки това подобрението на финансовите условия в еврозоната не влияе непременно на реалната активност. Acharya и други (2015)<sup>32</sup> използват микро данни на

---

<sup>31</sup> Campbell, J.R., C.L. Evans, J.D.M. Fisher, A. Justiniano, C.W. Calomiris and M. Woodford, *Macroeconomic Effects of Federal Reserve Forward Guidance*, Brookings Papers on Economic Activity (Spring), 2012, p. 1-80. Available at: <http://www.jstor.org/stable/23287215>

<sup>32</sup> Acharya, V.V., T. Eisert, C. Eufinger and C. Hirsch, *Whatever it takes: The Real Effects of Unconventional Monetary Policy*, IMF 16th Jacques Polak Annual Research Conference, November 2015. Available at: <https://www.imf.org/external/np/res/seminars/2015/arc/pdf/Eisert.pdf>

фирмено ниво, за да проследят ефектите от ОМГ. Авторите откриват, че значителното понижение на доходността по ценните книжа на държавите от периферията, водят до подобряване на оценките на акциите и балансите на банките като цяло. Това е така, защото правителствените облигации на тези страни претърпяват най-силен ръст в цената, а банките в тези държави имат най-голяма експозиция към тези книжа. Това води до подобряване на капиталовата позиция на банките и до по-лесен достъп до финансиране. В резултат предлагането на кредити се повишава. Въпреки това според авторите фирмите използват новите кредити, за да трупат парични резерви, което не влияе на заетостта и инвестициите. Като разделя способността на фирмите да обслужват заемите си на „добри“ и „лоши“ длъжници, Acharya и други (2015) разбират, че с най-големи ползи от новото финансиране са „лошите“ длъжници.

Като цяло предварителните насоки изглежда имат ограничени ефекти върху финансовите пазари и икономическата активност и са по-слаби в сравнение с ефектите от мерките, водещи до увеличаване на балансите на централните банки. Трябва да се има предвид обаче, че мерките не могат да бъдат прецизно отделени и оценени. При спокойни времена предварителните насоки биха представлявали по-малко ефективен инструмент за въздействие на очакванията.

Изследванията в чуждестранната литература са все по-разнообразни с оглед новия набор от неконвенционални мерки, ефектите, които имат за цел да изследват, множеството макроикономически и финансови показатели, които не са обхванати, и сложните иконометрични модели, които се конструират. Ако трябва изводите от отделните изследвания да бъдат обобщени, неконвенционалните мерки на паричната политика на водещите световни централни банки имат значителни ефекти върху широк набор от променливи за финансовите пазари. Размерът на ефектите до голяма степен зависи от вида на различните програми и използвани модели.

В България единственото по-обширно самостоятелно научно изследване по проблематиката на неконвенционалната парична политика е колективната монография на тема „Неконвенционалната парична политика на водещите централни банки в света и нейните ефекти за развитите и развиващите се държави, в т.ч. и за България“. Сред авторите ѝ са докторант Свилен Колев и неговият научен ръководител доц. д-р Силвия

Трифонова<sup>33</sup>. Трудът разглежда подробно концептуалната рамка, влиянието и разпространението на неконвенционалната парична политика на водещите централни банки и включва емпирично изследване за установяване на влиянието върху доходността по дългосрочните ДЦК на България за периода от януари 2010 г. до ноември 2015 г.

С. Трифонова и В. Трифонова (2015, 2016) имат статии във връзка с неконвенционалните мерки на паричната политика на ЕЦБ<sup>34</sup> и АЦБ<sup>35</sup>, предприети в отговор на глобалната финансова криза<sup>36</sup> и ефектите от нулевите и отрицателни лихвени проценти. В своя статия Ив. Михайлов (2013) също посочва основните цели, които водещите световни централни банки искат да постигнат чрез въвеждането на неконвенционални мерки<sup>37</sup>.

В свои публикации БНБ (2014, 2015, 2016) описва процеса по нормализиране на паричната политика в САЩ<sup>38</sup> и предприетите от ЕЦБ<sup>39</sup> нестандартни мерки на паричната политика, включително и по програмата на ЕЦБ за закупуване на активи от публичния сектор<sup>40</sup>. В обособени тематични изследвания БНБ обръща внимание на влиянието на мерките по паричната политика на ЕЦБ през 2014 г. върху финансовия пазар в еврозоната

---

<sup>33</sup> Трифонова, С., колектив, *Неконвенционалната парична политика на водещите централни банки в света и нейните ефекти за развитите и развиващите се държави, в т.ч. и за България*, колективна монография, изд. „Евдемония продъкшън ЕООД“, С., 2017 г.

<sup>34</sup> Трифонова, В., *Неконвенционалната парична политика на ЕЦБ в условията на макроикономически дисбаланси*, Национална конференция на катедра „Икономикс“, УНСС, на тема „Икономически предизвикателства: Растеж, дисбаланси, устойчиво развитие“, 6 ноември 2015 г., Издателски комплекс – УНСС, София, 2016 г., стр. 176-185, Трифонова, В., *Съвременната неконвенционална парична политика и нейните ефекти върху българския фондов пазар*, „Развитието на българската икономика - 25 години между очакванията и реалностите“, сборник доклади от Юбилейна международна научна конференция, 20-21 ноември 2015 г., Академично издателство „Ценов“, Свищов, 2015, стр. 198-206.

<sup>35</sup> Трифонова, С., *Сравнителен анализ на програмите и мерките на неконвенционалната парична политика на ЕЦБ и АЦБ*, сборник с доклади от Международна научно-практическа конференция „Съвременни предизвикателства пред финансовата наука в променяща се Европа“, посветена на 65-годишнината на катедра „Финанси и кредит“ на С.А. „Д. А. Ценов“-гр. Свищов, Академично издателство „Ценов“, Свищов, 7-8 април 2017 г., стр. 451-459

<sup>36</sup> Трифонова, С., Трифонова, В., *Съвременната неконвенционална парична политика на ЕЦБ в контекста на финансовата криза*, сп. „Икономически и социални алтернативи“, бр. 4, УНСС, София, 2016 г., стр. 5-26

<sup>37</sup> Михайлов, Ив., *Неконвенционални мерки на паричната политика – причини и последици*, сборник с доклади от „Научна конференция с международно участие „Знанието - традиции, иновации, перспективи“, Том III, Бургаски свободен университет, Бургас, 14-15 юни 2013 г.

<sup>38</sup> БНБ, *Процес на нормализиране на паричната политика в САЩ*, Икономически преглед, бр. 4, стр. 17-19, 2015 г.

<sup>39</sup> БНБ, *Икономически преглед*, бр. 2, стр. 14-17, 2014 г., *Икономически преглед*, бр. 4, стр. 15, 2014 г., *Икономически преглед*, бр. 1, стр. 12, 2016 г.

<sup>40</sup> БНБ, *Детайли по програмата на ЕЦБ за закупуване на активи от публичния сектор*, Икономически преглед, бр. 1, стр. 14-16, 2015 г.

и върху българската банкова система<sup>41</sup>, както и върху лихвените проценти в България<sup>42</sup>. В контекста на провежданата от САЩ и ЕЦБ парична политика са изследвани и потенциални ефекти от промяната на валутния курс „долар/евро“ върху българската икономика в условията на паричен съвет<sup>43</sup>.

В областта на неконвенционалната парична политика на централните банки в България няма изследвания, които да използват подхода за изучаване на събитието или VAR модели, и все още няма защитен дисертационен труд.

### III. Заключение

След предприемането на нестандартни монетарни програми и мерки от страна на водещите световни централни банки след 2008 г. се увеличиха публикациите с емпирични изследвания на влиянието на тези мерки върху финансовите пазари и реалната икономика. Авторите им прилагат няколко метода за оценка на ефектите от неконвенционалната парична политика – чрез подхода на изследване на събитията, чрез регресионни модели, включително векторни авторегресии, както и комбинация от тях чрез създаването на сложни симулационни модели.

Сред тях подходът на изследване на събитията се явява най-често използван за изследване реакциите на финансовите пазари и промените в цените на активите, като има както своите предимства, така и своите недостатъци. Изследванията, които залагат на VAR модели за оценка на ефектите от неконвенционалната парична политика върху макроикономически индикатори и променливи, откриват значителни промени върху производството и инфлацията както в развитите, така и в развиващите се пазари.

Публикациите по отношение на неконвенционалната парична политика в България са все още малко, но се увеличават, предвид значението на политиката на ЕЦБ за икономиката на еврозоната и ЕС, с които е свързана българската, както и спрямо перспективите пред страната за присъединяване към банковия съюз и еврозоната.

---

<sup>41</sup> БНБ, *Влияние на мерките по паричната политика на ЕЦБ през 2014 г. върху финансовия пазар в еврозоната и върху българската банкова система*, Икономически преглед, бр. 3, стр. 23-29, 2014 г.

<sup>42</sup> БНБ, *Влияние на паричната политика на ЕЦБ върху лихвените проценти в България*, Икономически преглед, бр. 1, стр. 62-69, 2016 г.

<sup>43</sup> БНБ, *Потенциални ефекти върху българската икономика от промяната на валутния курс „долар/евро“*, Икономически преглед, бр. 2, стр. 66-74, 2015 г.

#### IV. Библиография:

1. Acharya, V.V., T. Eisert, C. Eufinger and C. Hirsch, *Whatever it takes: The Real Effects of Unconventional Monetary Policy*, IMF 16th Jacques Polak Annual Research Conference, November 2015. Available at: <https://www.imf.org/external/np/res/seminars/2015/arc/pdf/Eisert.pdf>
2. Andrade, P., et al., *The ECB's asset purchase programme: an early assessment*, ECB Working Paper No. 195, 2016
3. Bernanke, B., Reinhart, V., Sack, B., *Monetary Policy Alternatives at the Zero Bound*, Federal Reserve Board of Governors, Finance and Economics Discussion Series 2004-48, 2004
4. Bernoth, K., M. Hachula, M. Pfiffer, and M. Rieth, *Effectiveness of the ECB programme of asset purchases: Where do we stand?*, DIW Berlin: Politikberatung kompakt, No. 113, 2016, Available at: [https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw\\_01.c.537782.de/diwkompakt\\_2016-113.pdf](https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.537782.de/diwkompakt_2016-113.pdf)
5. BIS, *Global impact of US and euro area unconventional monetary policies: a comparison*, BIS Working Papers 610, February 2017
6. Boeckx, J., M. Dossche and G. Peersman, *Effectiveness and transmission of the ECB's balance sheet policies*, International Journal of Central Banking, 2016
7. Boeckx, J., M. de Sola Perea and G. Peersman, *The transmission mechanism of credit support policies in the Euro Area* (No. 302). ISO 690, 2016, Available at: <https://www.nbb.be/doc/oc/repec/reswpp/wp302en.pdf>
8. Briciu, L., Lisi, L., *An event-study analysis of ECB balance sheet policies since October 2008*, European Economy Economic Briefs, Directorate-General for Economic and Financial Affairs, European Commission, July 2015;
9. Campbell, J.R., C.L. Evans, J.D.M. Fisher, A. Justiniano, C.W. Calomiris and M. Woodford, *Macroeconomic Effects of Federal Reserve Forward Guidance*, Brookings Papers on Economic Activity (Spring), 2012, p. 1-80. Available at: <http://www.jstor.org/stable/23287215>
10. Chung, H., J.-P. Laforte, D. Reifschneider and J.C. Williams, *Have We Underestimated the Probability of Hitting the Zero Lower Bound?*, Journal of Money, Credit and Banking 44 (2), 2012, p. 47-82

11. Clarida и Galì, 1994; Eichenbaum и Evans, 1996; Faust и Rogers, 2003; Scholl и Uhlig, 2008; Bouakez и Normandin, 2010
12. Coenen, G. and A. Warne, *Risks to Price Stability, the Zero Lower Bound, and Forward Guidance: A Real-Time Assessment*, International Journal of Central Banking, June 2014, p. 7-54
13. Falagiarda, M., Reitz, S., *Announcements of ECB unconventional programs: Implications for the sovereign spreads of stressed euro area countries*, Journal of International Money and Finance 53, 2015, p.276-295
14. Filardo, A., Hofmann, B., *Forward guidance at the zero lower bound*, BIS Quarterly Review, International banking and financial market developments, March 2014. Available at: [http://www.bis.org/publ/qtrpdf/r\\_qt1403f.pdf](http://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt1403f.pdf)
15. Fratzscher, M. M.L. Duca, and R. Straub, *ECB Unconventional Monetary Policy: Market Impact and International Spillovers*, IMF Economic Review, 64(1), 2016, p. 36-74
16. Gagnon, J., Bayoumi, T., Londono-Yarce, J. M., Saborowski, Ch., Sapriza, H., *Direct and Spillover Effects of Unconventional Monetary and Exchange Rate Policies*, Paper presented at the 16th Jacques Polak Annual Research Conference, hosted by the International Monetary Fund, Washington, DC, November 5-6, 2015
17. Gagnon, J., Raskin, M., Remache, J., Sack, B., *The Financial Market Effects of the Federal Reserve's Large-Scale Asset Purchases*, International Journal of Central Banking, Vol. 7(1), 2011
18. Gambacorta, L., Hofmann, B., Peersman, G., *The Effectiveness of Unconventional Monetary Policy at the Zero Lower Bound: A Cross-Country Analysis*, BIS Working Papers №384, Bank of International Settlements, August 2012
19. Gertler, M., Karadi, P., *Monetary policy surprises, credit costs, and economic activity*, American Economic Journal: Macroeconomics 7 (1), 2015, p. 44-76
20. Glick, R., Leduc, S., *The Effects of Unconventional and Conventional U.S. Monetary Policy on the Dollar*, Economic Research Department, Federal Reserve Bank of San Francisco, May 16, 2013
21. Gürkaynak, R.S., B. Sack and E.T. Swanson, *Do Actions Speak Louder than Words? The Response of Asset Prices to Monetary Policy Actions and Statements*, International Journal of Central Banking 1, 2005, p. 55-93

22. IMF, *Should Unconventional Monetary Policies Become Conventional?*, IMF Working Paper WP/17/85, March 2017
23. Neely, Ch., *The Large-Scale Asset Purchases Had Large International Effects*, Federal Reserve Bank of St. Louis, Working Paper 2010-018C, 2010
24. O'Brien, P, Palma, N., *Unconventional monetary policy in the past: Lessons for today*, article on <http://voxeu.org>, 3 September 2016, <http://voxeu.org/article/lessons-18th-century-unconventional-monetary-policy>
25. Szczerbowicz, U., *The ECB unconventional monetary policies: have they lowered market borrowing costs for banks and governments?*, International Journal of Central Banking 11 (4), 2015, p. 91-127
26. Ugai, H., *Effects of the Quantitative Easing Policy: A Survey of Empirical Analyses*, Monetary and Economic Studies 25 (1), 2015, p. 1-48
27. Weale, M., Wieladek, T., *What are the macroeconomic effects of asset purchases?*, Journal of Monetary Economics 79, 2016, p. 81-93
28. Williams, J.C., *Monetary Policy at the Zero Lower Bounds: Putting Theory into Practice*, Hutchins Center on Fiscal & Monetary Policy at Brookings, January 16, 2014. Available at: <http://www.brookings.edu/research/papers/2014/01/16-monetary-policy-zero-lower-bound-williams>
29. Williamson, St., *The Road to Normal: New Directions in Monetary Policy*, featured essay, Federal Reserve Bank of St. Louis, Annual Report 2015, p. 13
30. БНБ, *Процес на нормализиране на паричната политика в САЩ*, Икономически преглед, бр. 4, стр. 17-19, 2015 г.
31. БНБ, *Икономически преглед*, бр. 2, стр. 14-17, 2014 г.
32. БНБ, *Икономически преглед*, бр. 4, стр. 15, 2014 г.
33. БНБ, *Икономически преглед*, бр. 1, стр. 12, 2016 г.
34. БНБ, *Детайли по програмата на ЕЦБ за закупуване на активи от публичния сектор*, Икономически преглед, бр. 1, стр. 14-16, 2015 г.
35. БНБ, *Влияние на мерките по паричната политика на ЕЦБ през 2014 г. върху финансовия пазар в еврозоната и върху българската банкова система*, Икономически преглед, бр. 3, стр. 23-29, 2014 г.



36. БНБ, *Влияние на паричната политика на ЕЦБ върху лихвените проценти в България*, Икономически преглед, бр. 1, стр. 62-69, 2016 г.

37. БНБ, *Потенциални ефекти върху българската икономика от промяната на валутния курс „долар/евро“*, Икономически преглед, бр. 2, стр. 66-74, 2015 г.

38. Колев, Св., *Рискове, които може да породи неконвенционалната парична политика, реферат по темата на дисертационния труд*, Колективна монография на Финансово-счетоводен факултет на УНСС „Икономиката на България и Европейския съюз: Наука и бизнес“, „Издателски комплекс – УНСС“, София, 2017 г., стр. 232-241

39. Колев, Св., Трифонова, С., *Програмата за закупуване на активи на Европейската централна банка*, сборник с доклади от XII международна научна конференция на младите учени на тема „Икономиката на България и Европейския съюз: наука и бизнес“, проведена на 11 ноември 2016 г. в УНСС, София, Издателство на ВУЗФ, „Св. Григорий Богослов“, София, 2016 г., стр. 55-68. Докладът е достъпен на <https://goo.gl/WYU2n5>

40. Михайлов, Ив., *Неконвенционални мерки на паричната политика – причини и последици*, сборник с доклади от „Научна конференция с международно участие „Знанието - традиции, иновации, перспективи“, Том III, Бургаски свободен университет, Бургас, 14-15 юни 2013 г.

41. Трифонова, В., *Неконвенционалната парична политика на ЕЦБ в условията на макроикономически дисбаланси*, Национална конференция на катедра „Икономикс“, УНСС, на тема „Икономически предизвикателства: Растеж, дисбаланси, устойчиво развитие“, 6 ноември 2015 г., Издателски комплекс – УНСС, София, 2016 г., стр. 176-185

42. Трифонова, В., *Съвременната неконвенционална парична политика и нейните ефекти върху българския фондов пазар*, „Развитието на българската икономика - 25 години между очакванията и реалностите“, сборник доклади от Юбилейна международна научна конференция, 20-21 ноември 2015 г., Академично издателство „Ценов“, Свищов, 2015, стр. 198-206.

43. Трифонова, С., Трифонова, В., Атанасов, Ат., Колев, Св., *Неконвенционалната парична политика на водещите централни банки в света и нейните ефекти за развитите и развиващите се държави, в т.ч. и за България*, колективна



монография, изд. „Евдемония продъкшън ЕООД“, София, 2017 г., достъпна на <https://goo.gl/sufybG>

44. Трифонова, С., Трифонова, В., *Съвременната неконвенционална парична политика на ЕЦБ в контекста на финансовата криза*, сп. „Икономически и социални алтернативи“, бр. 4, УНСС, София, 2016 г., стр. 5-26, достъпен на [http://www.unwe.bg/uploads/Alternatives/Trifonovi-Alternativi\\_4\\_%202016\\_bg.pdf](http://www.unwe.bg/uploads/Alternatives/Trifonovi-Alternativi_4_%202016_bg.pdf)

45. Трифонова, С., *Сравнителен анализ на програмите и мерките на неконвенционалната парична политика на ЕЦБ и АЦБ*, сборник с доклади от Международна научно-практическа конференция „Съвременни предизвикателства пред финансовата наука в променяща се Европа“, посветена на 65-годишнината на катедра „Финанси и кредит“ на С.А. „Д. А. Ценов“-гр. Свищов, Академично издателство „Ценов“, Свищов, 7-8 април 2017 г., стр. 451-459

# **Application of cryptocurrency innovation beyond the financial world. The case of the blockchain as a medium for organization of Academia-Business cooperation**

**Hristian DASKALOV \***

*PhD Candidate*

*Technical University of Sofia*

**Abstract:** *The true potential of the crypto currencies is still not yet fully revealed, expanding far beyond the financial sector with promising blockchain-based projects being presented in different fields of economy, ranging from transportation to creative industries, even public governance (Ovenden, 2016). Within the current research article, the “Open Source University” (OS.University / OSUni) project is closely reviewed, serving as a case study on leveraging this technology for the purposes of University-Business cooperation. Within the “Open Source University” ecosystem, the innovative “OSUni” token (EDU) is intended to facilitate the connections throughout the distributed network of universities, learners, and businesses, organizing innovative massive open online courses (MOOCs) and standard on-campus learning experiences in meaningful learning pathways, available globally through the blockchain. The aim of research is to achieve better understanding about the application of the blockchain technology within the academic sector for the benefit of the partners within the knowledge triangle - educators, researchers, businesses. The objectives of research are to analyse the organizational, as well as the technological aspects of the piloting project (figure 1), in order to raise awareness among the interested stakeholders.*

**Key words:** *cryptocurrency, innovation, university-business cooperation, open source*

**JEL codes:** *O31*

---

\* [hdaskalov@tu-sofia.bg](mailto:hdaskalov@tu-sofia.bg)

## 1. Introduction

Billions of Internet users, especially young people from all around the world, living in turbulent times of social and economic unease, related to the transformation of the global economy (WEF, 2016), are still awaiting for a scalable solution to revolutionize the way they learn, advance, and succeed in the dawn of the 4<sup>th</sup> industrial revolution. Despite the technological progress, millions are being left behind, due to flaws in the classic system of education (Daskalov, 2017). Not because there are no suitable development opportunities for them in the digital era (UK Government, 2016), but because of the lack of a proactive, pioneering effort, which is successful enough to power a sociotechnical solution that brings these dispersed opportunities closer to end users (learners, educators, businesses, governments), allowing adaptation and adjustment, according to a diverse set of personal needs, growth aspirations, social lifestyles, economic and environmental constraints. A solution that never the less, brings the stakeholders closer together, given the existing gaps in the information coordination relationships that are needed to match skills to jobs (EY, 2017).

Only now, with the rise of the blockchain technology, such a complex solution is starting to look implementable from system design perspective, due to the decentralized approach that enables one such educational protocol to connect strategically the expanding knowledge production and knowledge consumption systems. „Coursera“, provided as an example of this rapid growth (fig. 1), having been founded only 5 years ago, has more than 23 million learners (students and life-long learners), coming from 190+ countries, signed up for its learning experiences that include 1,700 active online courses, delivered across all continents.

**Figure 1: Distribution of registered users of popular Massive Open Online Courses (MOOCs), accessible on Coursera (Source: Alexa.com, as of March 19<sup>th</sup> 2014)**



The numbers below (actual as of 2016) highlight the success of some of the other leading content providers in an extremely saturated market with more than 200 existing platform solutions, operating on the global stage<sup>1</sup> without mentioning the 26,000 higher education institutions on top of which they are built (or as an alternative to which they exist). Such numbers speak for the great need to support and advance the expansion of the sector for the good of society in general, but also of the challenges that this fragmentation within the broader „ocean of information“ leads with itself from organizational, verification and validation perspectives:

- **Open edX** is an open source platform that powers thousands of online courses with more than 10,000,000 registered users.
- **Udacity** was launched, based on a successful online pilot in Stanford that quickly attracted 160,000 students from more than 190 countries.
- **Udemy** has over 7 million learners, more than 30,000 courses in 80+ languages, and more than 16,000 registered instructors/tutors.

The case study though which the article addresses the challenges that the system is facing, i.e. the Open Source University project (at OS.UNIVERSITY), views the future of the Academia close to what it was initially intended to be – a community. Such an approach would allow stakeholders to join forces in their common strive to achieve and preserve excellence, given the ever more dispersed pool of resources and the problems, surrounding the established institutions that once operated without facing contenders, external to the traditional academic system.

Today, despite living in the information age, on-campus university programs of quality remain far from affordable in many developing and developed economies, because of high tuition costs and overwhelming debt (Daskalov, 2017), leading to the point that experts start to look at the higher educational market as the next big bubble to go bust (Capital, 2016). While in the same time, those same on-campus programs, either public or private, are starting to lose relevance for a growing number of learners, especially in attractive fields, such as IT, in which young professionals are entering into the workforce, often before formally finishing their studies, having to choose between aspiring careers and fulfilment of their academic degrees (Shapiro, 2014).

---

<sup>1</sup> Numbers include end-user oriented platforms (not b2b or internal corporate solutions) that are addressing predominantly English-speakers and do not include a wide variety of platforms on national level. Numbers are based on a preliminary research, conducted by the author.

## 2. Theoretical and practical foundations for the case-study project

One of United Nations' Sustainable Development Goals (SDGs) is to ensure inclusive and quality education for all and promote lifelong learning. The crypto-revolution that is happening now has the potential to achieve that goal by making education more affordable (by lowering transactional costs) and simpler to organize and deliver (OEB Insights, 2016). According to the Open Source University project, decentralization and smart-contracts are the new solutions for people to be educated and qualified through, in a situation of constantly changing business demands. The project promises to bring the educational process to „*its next level*“ where businesses, students, and universities find „*common ground, pushing the economy forward in a unison*“.

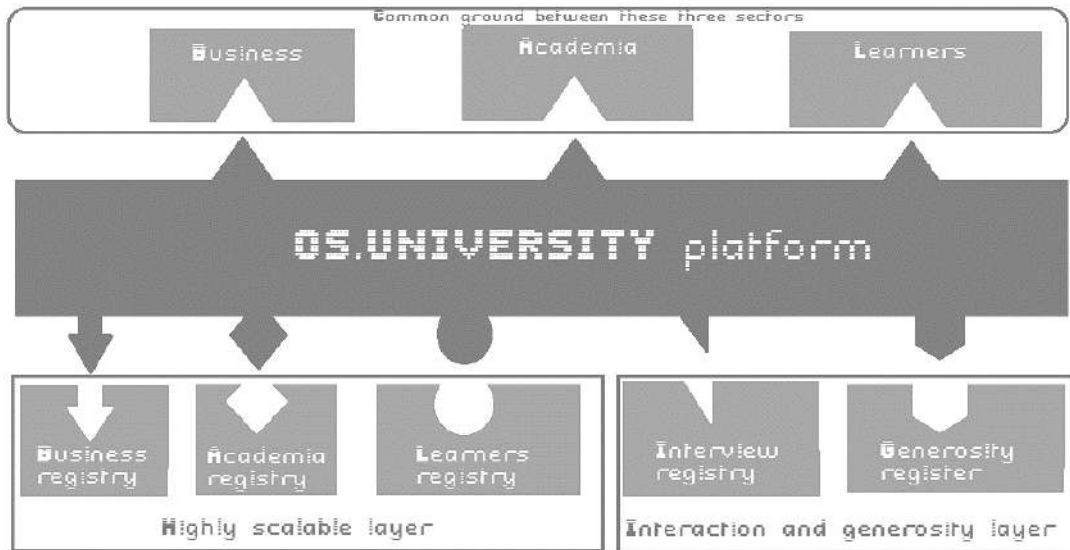
Having in mind that “Universitas” stands for “the whole, the universe, the world” OS.UNIVERSITY intention is simple – to re-establish this classical community of teachers and scholars in a way, which it is fit for its purpose of the Digital era, given that the technological and learning capabilities, our means and opportunities to connect, are far beyond those, according to which the 11th century learning community was designed castled and siloed. In contrast, OS.UNIVERSITY is designed to be a distributed education and certification platform, operating on the public Ethereum blockchain. The current research focuses on understating better its underlying promise - “*to enable businesses, learners and universities to collaborate in a transparent manner with the help of 3 main networks*”. More precisely, the article looks into outlining and analysing the processes of:

- Enabling the integration of massive open online courses (MOOCs) and other high-quality learning opportunities, distributed over a number of online platforms and providers, leveraging smart contracts.
- Defining distributed educational programs – “open source degrees”, representing the demands of businesses, which publish them on the Ethereum blockchain, thus allowing the learners to complete the learning pathways and receive formal recognition of their achievements.

While the topics of open collaboration and open innovation are not new to the academic community (Agranoff; McGuire, 2003), with many best practices in the public and private sectors when it comes to engaging Academia in cooperation with other entities within the knowledge triangle (OECD, 2016), conducting this collaboration through the blockchain is an entirely new approach, already praised by ones (EdTech, 2017) and

rejected by others (HackEducation, 2016). Despite the differences in the views on the subject, there are currently no solutions, comparable to the value proposition behind the Open Source University platform setup (fig. 2), despite both „Sony“ on the corporate side (Sony, 2017) and the „Open University“ on the academic (Open Blockchain, 2017) are working on early-stage experimental designs. Therefore the need to study the pilot in details and the eco-system that surrounds it.

**Figure 2: OS.UNIVERSITY scalability diagram**

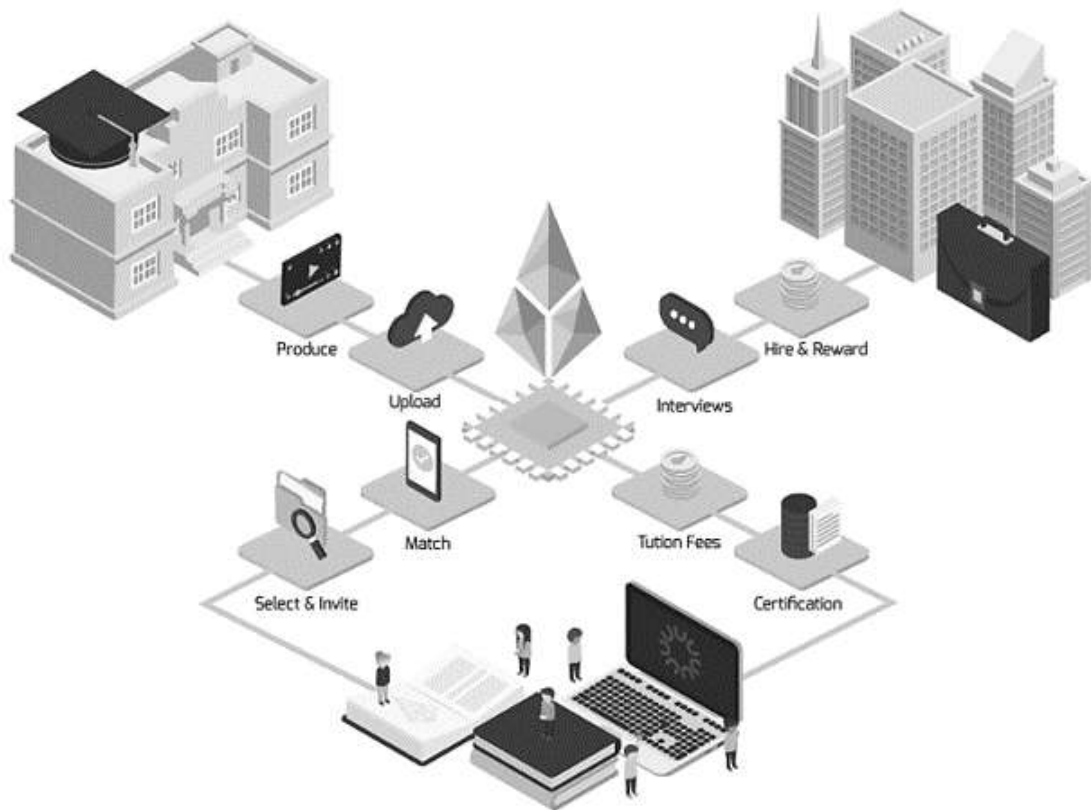


When it comes to the eco-system, the preliminary research reviewed 50+ platforms, providers of open educational content that are established online brands – universities, networks of universities, etc., but the main idea behind such platforms is to provide opportunities for educational content creators to attract learners for their course offerings. OS.UNIVERSITY value proposition, however, is different. It builds upon this base, providing the opportunity to aggregate different learning opportunities within the blockchain, enabling stakeholders to organize them into meaningful cross-institutional programs, so that there is an end-to-end learning experience that can be pursued, achieved, and recognized for its excellence. Last but not least, there are useful online aggregators, such as “Course Talk”, “Class Central”, „Course Buffet“ which do help learners navigate within the dispersed content environment, and there are projects that go on step further, such as „Udacity“, which organizes its courses into bigger and broader offerings - “nano-degrees”. But none of them empowers users to organize their learning and development journeys in a decentralized manner, enrolling in tailor-made programmes, endorsed and recognized around the world, either as fully-fledged alternatives or as useful extensions to traditional closed-source / in-house education.

### 3. Methodology of research

To research the mechanisms of organization of an educational project that enables aggregation and delivery of learning experiences, coming from providers from all over the world, in a variety of different languages and platforms, the best way would be to analyse the stakeholder relations and interactions on every step of the process of organization of the learning opportunities, spread across the network, and the engagement of learners, universities, and businesses as described on fig. 3.

**Figure 3:** Model of organization of the relations among the distributed network of stakeholders within the Open Source University (OS.UNIVERSITY) blockchain:



As part of our approach on the research, we are going to approach the review of the partnerships within the network of stakeholders the same way the OS.UNIVERSITY project is approaching learners, academia, and companies in its quest to gain traction - on strategic, tactical, and operational levels of engagement.

Some of the potential partners that the OS.UNIVERSITY team outlines within its project whitepaper (on the ed.tech vertical) include „Coursera“, „EdX“, „Udemy“, „Future Learn“, „Open 2 Study“ and others. As business partners, OS.UNIVERSITY intends to approach “Fortune” technological companies, working closely with their HR/L&D departments to flawlessly adopt the technology, while in order to build traction



among students, OS.UNIVERSITY approaches international, national, and local-level technology-oriented / representative student bodies, including: ESU (European Students Union), ESTIEM (European Students of Industrial Engineering & Management), BEST (Board of European Students of Technology), and others.

While the article looks at what is planned, it also reviews the progress achieved thus far in order to extract valuable insights on where the project is in terms of actual execution on the promised innovation. As an example, it relies on observations from „HackConf 2017“ — one of the biggest events in the IT world, bringing learners, academia and businesses together. During the conference, OS.UNIVERSITY project team organized an Ethereum Smart Contracts workshop, preparing a fully featured Ethereum Smart Contract, together with the learners themselves.

**Picture 1: Workshop on smart contracts, based on the principles of OSUni - open learning, direct interaction and sharing within a broader network**



The workshop that is subject of review was organized on September 29<sup>th</sup> at Sofia Tech Park. Jordan Jambazov and Dobromir Kovachev from OS.UNIVERSITY team opened the event with presentation on the blockchain, sharing various details, related to the technology and its implementation that are mentioned within the research — foundations of trust in a decentralized environment, existing cryptocurrencies, distributed systems, and the Ethereum platform as such. The practical part of the workshop included an actual Ethereum smart contract that participants initiated by setting up the so called „Truffle Framework“ on their machines, and then scaffolding their project — „Ethereum Pet Shop“. At the end of the workshop, important feedback from the learners was generated in regards to the OSUni project itself.



## 4. Research Findings

The review of OS.UNIVERSITY design plans and project papers, available at the attention of the broader audience in connection to its ICO /initial coin offering/ as of October 10<sup>th</sup> 2017, shed light on the specific benefits it intends to bring into the system:

- **Businesses** would benefit from shaping candidates/employees expertise and from directly approaching their learning and development needs in a distributed manner. “Men in the middle” would be excluded from the process, thus reducing business expenses and lead-time.
- **Academia** would benefit from scaling their target audiences (hence the economy of scale, given the law of diminishing marginal utility is not applicable in the field of learning), gaining competitive advantage through modernization and automation of operations, combined with customization of the educational experience.
- **Learners** would benefit from receiving higher quality education (adequate to the needs of economy) and from directly approaching employers when it comes to matching the expectations with the individual learning and development profiles - all done directly through the Ethereum blockchain (without a middle-man).

### 4.1. Strategic Level

The whole education technology market spans into more than 40 discrete market segments, involving different parties (EdTech Landscape, 2017). The Open Source University strategy is to involve all the parties into a distributed platform without any specific centralized dominant. The main parties benefiting from the project are the above mentioned<sup>2</sup>, but their motivation to engage should be explained systematically:

#### 4.1.1. Businesses

Operating in fast-changing times requires proactive stand on the human capital development side, considering that in a single generation businesses had to adapt to entirely new (digital) marketing channels, decide on how to invest in (and utilize) new technologies, and compete on a global stage — things that were barely imaginable a few decades back. Things have changed a lot since then and will continue to change with the rise of the 4<sup>th</sup> Industrial Revolution, hence the need of continuous L&D on-demand.

---

<sup>2</sup> It should be noted that the list is not exclusive, given that society as a stakeholder on its own is not mentioned, but for the purposes of the article analysis is limited to Academia-Business cooperation only.

Strong corporate organizations are based on highly educated and motivated employees, which are turning ideas that seem to be impossible today into a reality tomorrow. Businesses would benefit from the Open Source University project by exploring and leveraging existing learning opportunities in a systemized manner, and by organizing new learning pathways, so called “open source degrees”, targeting and preparing the right candidates for the job.

#### **4.1.2. Learners**

As a decentralized software solution, OSUni would take care of handling the information for students’ courses, certifications, and grades (coming from different learning providers – institutional, but also non-formal education, corporate training, etc.). Students would benefit from the system, given that their credentials would be organized in the blockchain and distributed to organizations that provide academic and professional development opportunities. The strong social innovation aspect of OSUni lies in finding the right development opportunities for the technically savvy, but also for the ones that are socially excluded or from underprivileged groups. For those that are not traditionally enrolled in higher education, incl. displaced migrants, people with disabilities, an even growing number of elderly, incarcerated, low-income households.

#### **4.1.3. Academia**

OSUni intends to replicate the success of GNU/Linux in the world of Academia, providing opportunities to open source different areas of Academia governance, related to the interaction with students and the private sector. It intends to do so, by introducing the social entrepreneurship approach - inviting Academia partners to be part of a global movement, not of a privately run business project, which either fails or succeeds on its own. Hence, there is an open call to action / manifesto for Academia representatives to join *‘a path to revolutionizing the educational system by turning it into a distributed network of contributors’*.

Benefits for the Academia are structured around the digital transformation of the old inefficient system of paper registers, manually tracked information, and numerous dispersed platforms through which it is hard to find and organize content, into a single, yet decentralized space where all the information, related to each learner would be stored, curated, and available on demand. It would be like a ‘personal wallet’ for the learners, but instead of financials, containing information, associated to degrees, specializations, and courses that a certain participant has gained over the years. For Academia, this would be a suitable vehicle for expanding their production markets.

## **4.2. Tactical Level**

Since the Open Source University project is a complex sociotechnical system (Fox, 1995), part of the tactical issues that are being investigated by its team are related to the gas consumption model that needs to be implemented in order to stimulate all parties to be involved into the learning process, and encourage them to provide content that is adequate to the market demands. According to project's documentation, the decision taken in that regards is to distribute gas consumption expenses as described:

### **4.2.1. Academia**

The gas used for synchronizing courses data into the Ethereum blockchain would initially be paid by the Academia, which provides the predominant amount of MOOCs and other learning experiences within the system. Whenever Businesses start to combine these into learning pathways, the associated expenses would be refunded to the Academia. In addition, businesses would pay interest rate, according to what is defined by the learning providers, whose offerings are being leveraged.

### **4.2.2. Businesses**

The gas used to create and modify degree blocks into the Ethereum blockchain would be paid by businesses (and/or other organizations that are leveraging the system from knowledge consumption perspective). Businesses would eventually be covering the gas, consumed by Academia. In case a learner wants to approach a specific business organization, but there is not a match between skills' supply and demand (i.e. all courses and requirements, defined by the business degree blocks are not met), gas used for the communication would have to be covered by the student. Whenever there is a match (students that completely cover business-defined learning pathways) and there is a communication ongoing, between student and business parties, gas expenses would be covered on the corporate side, presuming the profits would be on the corporate side.

### **4.2.3. Learners**

Gas expenses, related to personal profile updates, courses progress, and payments for courses would initially be covered by the students. In the future, based on the 'Generosity' concept of the OS.University, after a mutual agreement, businesses would be able to cover students' expenses - partially or entirely. Certifications would automatically be written into the blockchain, cutting the bureaucracy and allowing all stakeholders to focus on the important aspects of life and business. Any personal information of the parties involved would be stored in an encrypted & secure way.

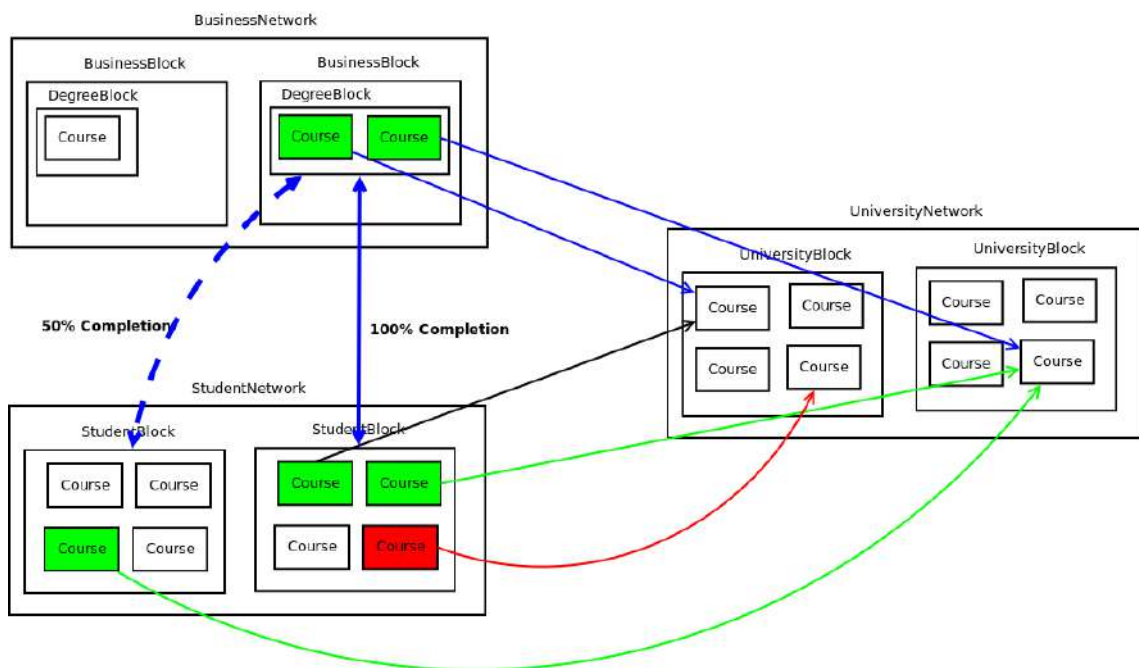
### 4.3. Operational Level

OS.UNIVERSITY, being a distributed education and certification platform, operating on the public Ethereum blockchain, distinguishes 3 main networks where businesses, learners and Academia collaborate on operational level.

An example of such collaboration is enabling MOOCs and other high-quality learning opportunities, which are distributed over a number of online platforms and providers, to be openly integrated into the OS.UNIVERSITY platform, using smart contracts. This would allow students to benefit locally from the global opportunities in a structured, and systemized way. Businesses on the other hand, would be able to define distributed learning pathways and publish them on the Ethereum blockchain, allowing learners to complete those „open source degrees“ and receive certification that is distributedly preserved and guaranteed. In case of a degree match, students and businesses will be able to communicate directly.

The critical set of smart contracts, facilitating the most important operational interactions between businesses, students and Academia, is called “OSUni Core”. It would be kept small and highly modular in order to mitigate the possibility and impact of potential „bugs“ in smart contracts. “OSUni Core” is intended to be publically available (under an open-source license) and would go through multiple security audits on each release to ensure the users that the project pursues the highest quality possible.

**Figure 4:** Representation of the modular organization of the OSUni Core



### 4.3.1. System architecture of the OSUni Core

Already 2 years in research, recognized as one of world's top 10 social innovation projects by the Living Progress Challenge of Hewlett Packard Enterprise, OSUni harnesses the power of the decentralized blockchain to address what "Ernst & Young" (2017) found to be "*the main bottleneck in matching skills to jobs*" – information coordination relationships between academia, learners, and businesses. In order to achieve its goals, OSUni team has implemented the following architecture:

- **OSU Token:** the ERC20 token used to trade courses and degrees
- **OSU Business Registry:** handles information about company profiles & their degrees
- **OSU Academia Registry:** handles information about Academia & their courses/ degrees
- **OSU Learner Registry:** handles information about students, progress & certification
- **OSU Interview:** handles communication between businesses & learners
- **OSU Generosity:** handles education related donations for courses and degrees

### 4.3.2. OSUni Core versioning scheme

Given that all operational transactions are to be enabled through an 'EDU' token, Open Source University's own token, this opens up potential for scaling up a decentralized social innovation project into world's biggest educational marketplace where transactional costs are brought down to zero. Not to mention that geographic, socioeconomic and institutional borders simply do not apply. Starting with an audience of 60+ million learners, enrolled in more than 7000 massive open online courses, OSUni as a solution has the potential to reach up to 3 billion Internet users across the world. But in order to do so, it needs well-organized maintenance and servicing processes. Therefore, in order to integrate users and functionalities flawlessly, OSUni Core is going to use semantic versioning model. Below is an overview of the model.

Given a version number MAJOR.MINOR.PATCH, increment the:

- MAJOR version when incompatible API changes are made;
- MINOR version when backwards-compatible functionality;
- PATCH version when backwards-compatible minor improvements.

Additional labels for pre-release and build metadata would be available as extensions to the MAJOR.MINOR.PATCH format.

#### **5.4. DAPP & hyperlog**

Detailed data is planned to be kept in the blockchain in a multi-master, append-only database called ‘hyperlog’ based on ‘MerkleDAG’ objects, composed by many DAGNodes that are linked using Ethereum blockchain technology. To ensure consistency, the overall result would be verified through the ‘OSU Interview’ module. Involved parties would be able to log information which will be used during every business  $\Leftrightarrow$  learner “*interview*” process. Exchanging private data sets peer-to-peer would redefine the Ethereum blockchain network and bring much needed privacy for the sensitive information, along with full transparency of the transactions.

Never the less, this approach is expected to improve scalability, because ‘hyperlog’ functionality is essentially an equivalent to sharding. The “Scalability” review contains more details on how the data would flow among the stakeholders, whose profiles are briefly outlined from content perspective below:

##### **- Business profiles**

When it comes to recruitment, businesses would be able to target the right candidates for a specific position by organizing all the learners that are available in the blockchain under unique addresses. ‘OSU Business Registry’ would be taking care of recording company profiles into the blockchain, aggregating students by skills and using ‘hyperlog’ (peer-to-peer connection) + ‘node-rsa’ (for generating 512 bit-length keys for the sensitive information) in addition to ‘MapReduce’ (condensing large volumes of data into useful aggregated results) in order to handle big data smoothly on the client side. One of the most valuable benefits is that ‘OSU Business Registry’ saves significant amount of time and money for the businesses in the process of connecting the right candidates, excluding the third parties.

##### **- Academia profiles**

Academia would eventually start to rip the benefits or joining the blockchain the moment the businesses start to add preferable learning experiences, aggregating blockchain data, according to their needs and requirements. When businesses combine specific courses into custom specializations, adapted to their profile, fees that are already set would be payed to the institutions and experts, supplying the content. The fee (when such is charged) would be decided upon by the educators and would be publicly distributed over the Ethereum blockchain. It needs to be highlighted that for the initial upload of new content, educators supplying it would cover the gas consumption.

## **- Learner profiles**

It would be possible for the students to pay for specific courses or programs/ specializations/ open source degrees (i.e. block of courses) with all conventional currencies including ETH, BTC and LTC. Within the structure, information for every learning opportunity will be specified and available for recording onto student's profile when enrolled/subscribed.

### **5.5. Security**

Securing OSUni Token and sensitive information distributed over the blockchain is of highest priority when it comes to turning a highly innovative project (to the point of being experimental) into a success. Therefore, OSUni team is planning to make three step security audits. First step would be a detailed internal test for information security vulnerabilities like reentrancy bugs, ponzi schemes, manipulation of smart contract outcome etc. Second step would be to test every new version and upgrades of the contracts over test network consulting with private already launched successful ICOs. It is known that developers of smart contracts must be more security focused than their traditional software counterparts as over the blockchain design and programming paradigms evolved exponentially. Unlike traditional software lifecycle, where version upgrades is the norm, smart contracts are immutable once deployed. Smart contract architecture must be highly modular foreseeing future changes, if any, can be isolated to small areas. OSUni testers of smart contract security are fluent in the new paradigm of distributed trust computing, showing proficiency in frameworks, such as Open Zeppelin and Oyente, and strongly believe that *'raising awareness and responsibility on smart contract security are essential steps in building a solid defense against future attacks'*.

### **5.6. Scalability**

A further perk of keeping data into the blockchain only shared between businesses/ learners, would be that only they will get access to the messages, handled by 'OSU Interview' module.<sup>3</sup> In conclusion, it can be highlighted that from operational perspective, the "OSUni" network will have several layers, the first one being the 'OSUni exchange', which would be built on Ethereum smart contracts, containing few solutions allowing us to have flexibility adding few layers on top of one scalable base.

---

<sup>3</sup> However, the general public would still see on the blockchain recorded tags and data of all the learning experiences (course, programs, etc.), related to a specific address, but nothing more.

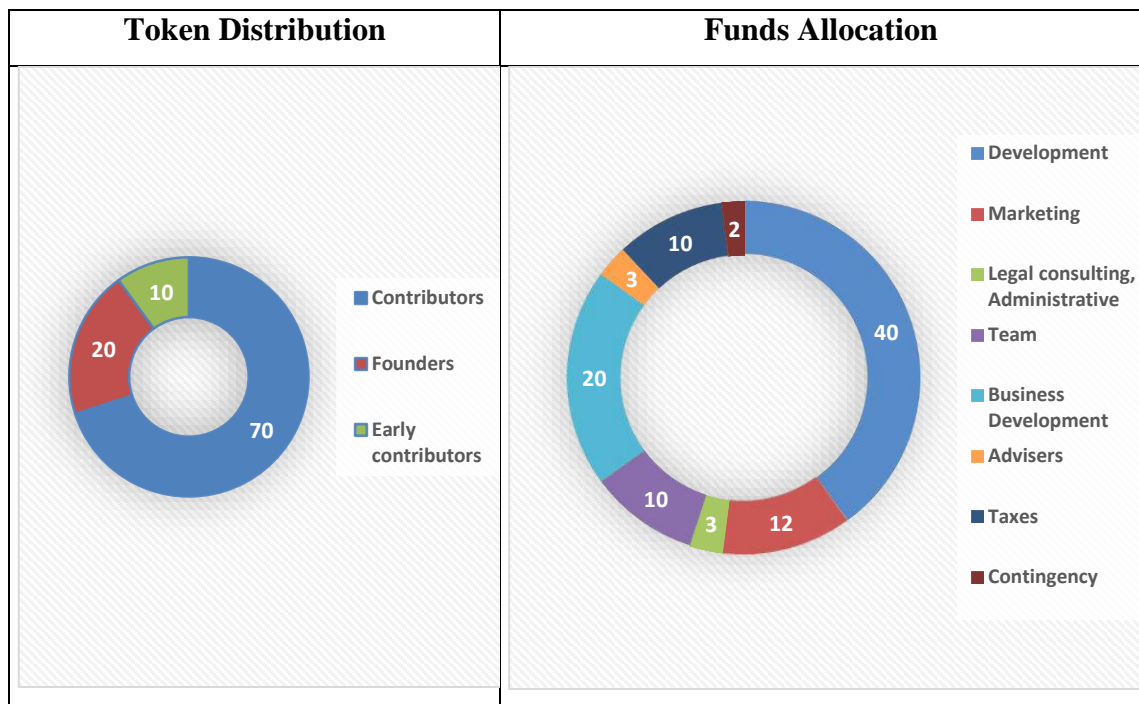


In short, OSUni is adding unique functionality to an already working Ethereum blockchain. By nature its extension, using hyperlog and ‘MapReduce’, will be processing and aggregating big data sets to retrieve the right information to OSUni clients, and will remain scalable and maintainable - by all nodes in the ecosystem.

### 5.7. Financing

Finally yet importantly, the form of financing the OSUni project operations was analyzed. For its strategic agenda to be transformed into an operational plan with clear milestones set and followed (*according to the attached Gant chart*), an ICO will be held on the OS.University platform in the period of November - December 2017. It is planned to end either when a ‘hard cap’ of 30,000 Ethereum or on a specific date, according to industry best practices. 33,000,000 EDU tokens<sup>4</sup> are planned to be distributed during the ICO with a price set at the rate of 1 Ethereum = 740 EDU coins. It would be possible to take part with cryptocurrencies, alternative to Ethereum, such as Bitcoins and Litecoins. The funds are projected to be invested in the following way:

**Figure 5: Token distribution and funds allocation models**



<sup>4</sup> OSUni team have invested in seeking out legal and compliance expertise to ensure that EDU token meets the new regulatory rules of the Initial Coin Offering at the ICO-stage. According to the professional opinion of its legal advisors, based on the Howey Test, EDU tokens should not be deemed as securities and do not need to be registered as a security. OSUni team underlines within its project documents that it focuses on the legislative regulation of the ICO, digital tokens and operations with cryptocurrencies to provide its users and contributors safe and reliable solutions for ‘Crowdfunding 2.0’.



## 5. Conclusion

Nowadays e-learning content providers (with products ranging from MOOCs to master degrees) are making significant progress in innovating within the academic world to strengthen the relationships among the key stakeholders. They are building high quality courses and alternative learning experiences, such as „*micro-masters*“ or „*nano-degrees*“, covering the practical applications of the skills every learner needs to gain. Harvard, MIT, Berkeley, among others, are some of the schools that learners have at their fingertips by accessing the „EdX“ platform<sup>5</sup> over the Internet, for free. 400,000+ certificates have been proudly earned by edX students (as of 2015). „Coursera“, another of the top projects in terms of numbers and credentials, is partnering with the U.S. State Department to create “learning hubs” around the world – a project through which students get internet access, take courses from 100+ top universities and other educational providers, and participate in weekly in-person study groups to make learning even more collaborative. Such social innovations are materializing on a daily basis, but they lack strategic direction on a global level, which is hard to formulate without a common infrastructure that enables spillover effects.

Within the decentralized OS.UNIVERSITY ecosystem, the OSUni token (EDU) will be used to help shape all these opportunities into vendor-neutral knowledge products that are scalable, transferable, and considered trustworthy across institutional and national borders. It is here where the parallels with „free money“ theory and practice are strongest – in both cases highest effectiveness is expected to be achieved when centralized institutions are not leading the way, i.e. they are separated (Nenovski, 2001). The OSUni token will facilitate the connections within the educational system, bridging the gap between businesses, learners and academia (providing MOOCs, but also traditional learning experiences). The current study outlined OSUni main value propositions, looking at project’s strategy, tactics, and operations agenda:

- **Academia** will be able to create courses and programs and feed key information, related to those, into the blockchain, expanding its market.
- **Learners** who enroll into specific courses or learning pathways (provided for free or with a fee) will have all the information about their expertise and progress systemized within the blockchain.

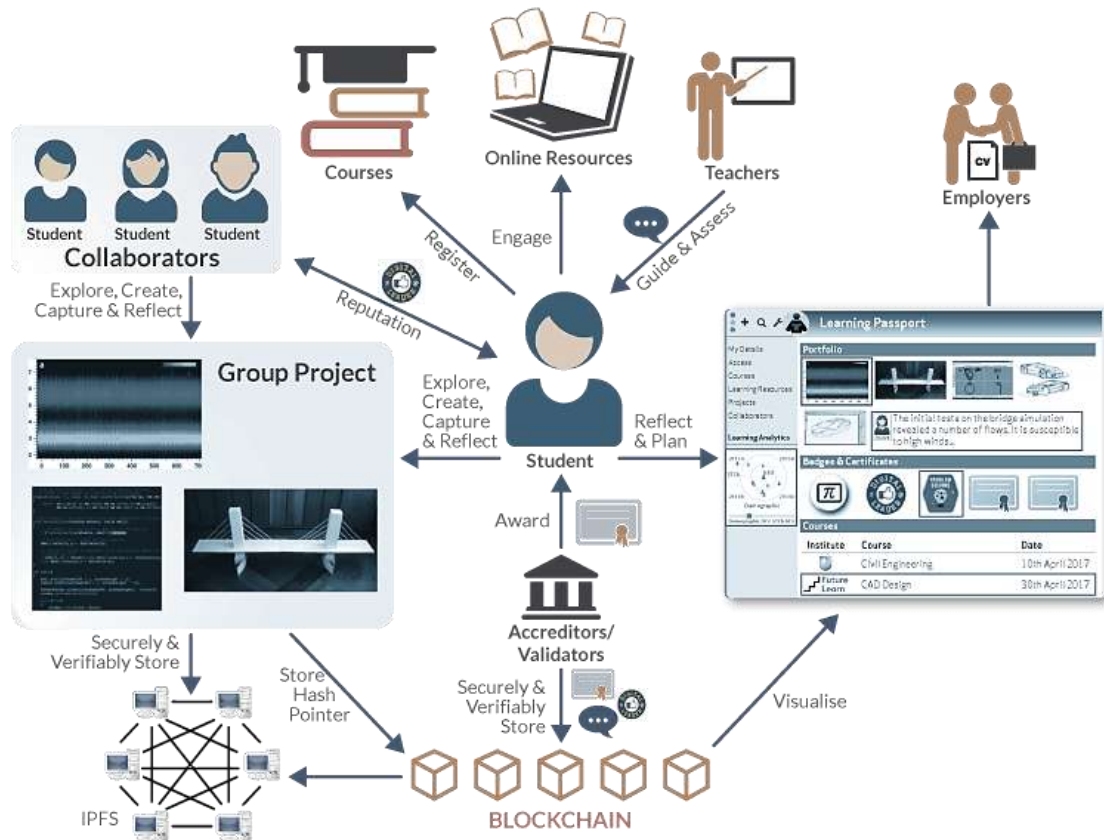
---

<sup>5</sup> OSUni team is planning to extend the Open edX platform functionality with special add-ons, allowing courses and certifications to be followed through the blockchain.

- **Businesses** will therefore be able to target the right candidates upon common agreement, while private information will be kept secured behind the addresses of transactions<sup>6</sup>.

More insights can be gained and analyzed only when the number of participants within the OSUni system increases sufficiently, given the space for exponential growth and potential applications of one such platform (as outlined on fig. 6). The OS.UNIVERSITY Token is capable of bridging the gap between business and academia by bringing transparency and reducing costs – something that the technology it relies on, i.e. the blockchain, has the potential to achieve beyond the financial world. However, we are yet to witness if/when this technology is going to deliver.

**Figure 6: View on potential scenarios for stakeholders’ interactions within the blockchain. Source: *The Open University, Open Blockchain***



**Acknowledgement:** *Project materials, reviewed and analysed for the purpose of this case study, are collaboratively developed by the OS.UNIVERSITY project team,*

<sup>6</sup> According to project plans, businesses will also be able to publish courses and open source degree blocks, and refund the educational process for promising candidates/employees (partially or entirely).



*which means that apart from the author, credit should be given to: Jordan Jambazov, Dobromir Kovachev, Petar Angelov, Momchil Jambazov, Vladimir Tassev.*

## References:

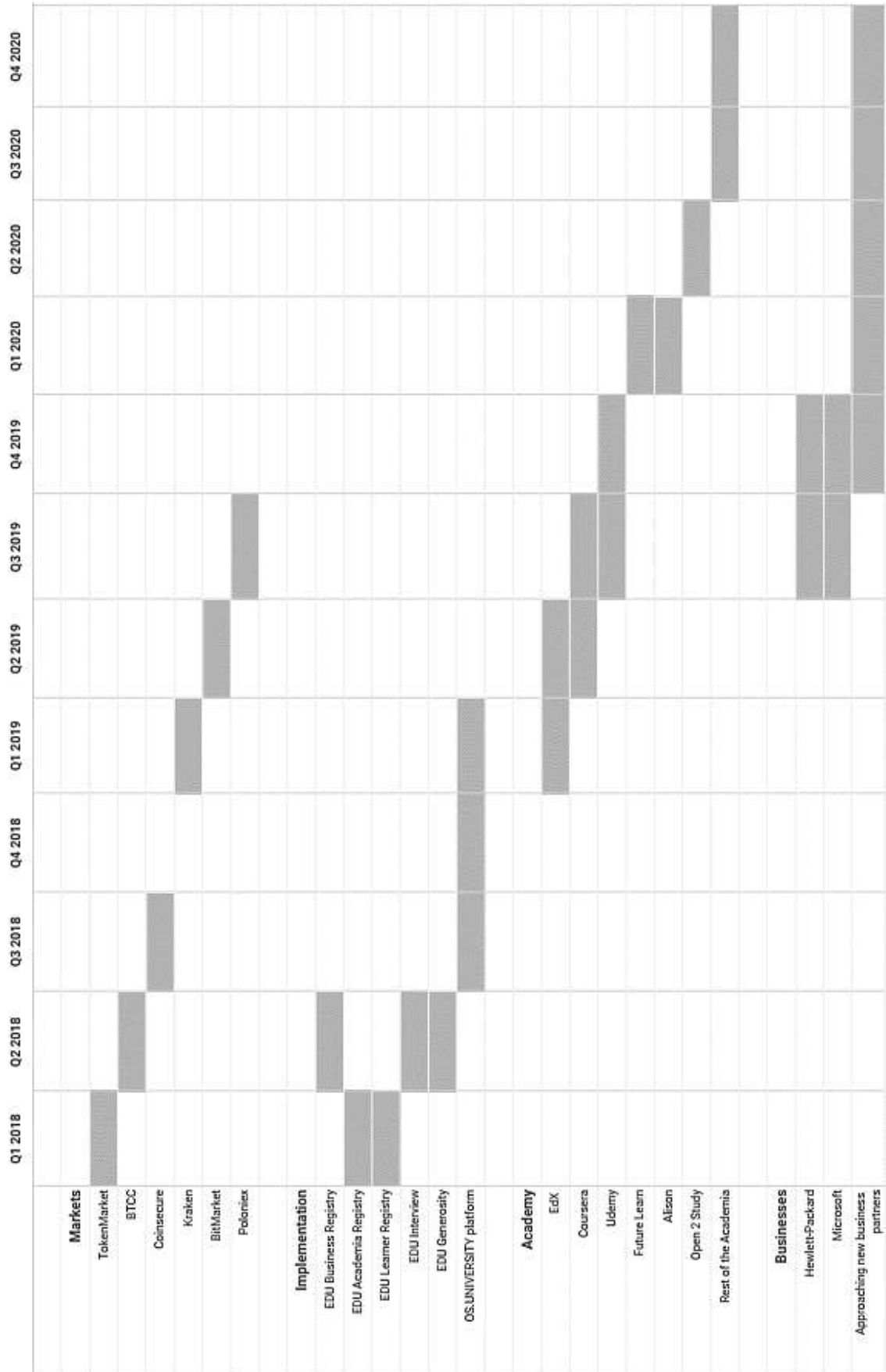
1. Agranoff, R. & McGuire, M. (2003). *Collaborative Public Management*. Washington D.C.: Georgetown University Press.
2. Cervantes, M. & Guellec, D. (2002). The brain drain: Old myths, new realities. OECD Observer.
3. Chesbrough, W. (2003). *Open Innovation: The new imperative for creating and profiting from technology*. Boston: Harvard Business School Press.
4. Daskalov, H. & Vangelova, Y. (2017). Open Source Solutions for the Higher Education System in the Context of the 4th Industrial Revolution. *Proceedings of the National Conference on Students' Science & Technology*. TU-Sofia, September 2017.
5. Daskalov, H. (2014). *Stakeholder management in projects, programs, and strategies in the area of higher education, research, and innovation*. Sofia: Military Publishing House.
6. EY. (2017). How to improve qualification of young graduates to increase their employability. Workshop on quality education, April 29<sup>th</sup> 2017.
7. Fox, W. (1995). Sociotechnical System Principles and Guidelines: Past and Present. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 31(1). NTL Institute.
8. Nenovski, N. (2001). *Free Money*. Prof. M. Drinov Academic Publishing House.
9. OECD. (2016). The Knowledge Triangle: Enhancing the contributions of Higher Education and Research Institutions to Innovation. High Level Event on the Knowledge Triangle, Paris, September 15/16<sup>th</sup> 2016.
10. Shapiro et. al. (2014). *National View of Students with Some College Enrollment, but No Completion*. NSCRC.
11. Sharples, M. & Domingue, J. (2016). *The Blockchain and Kudos: a Distributed System for Educational Record, Reputation and Reward*. 11th European Conference on Technology Enhanced Learning. Lyon, France, Springer.
12. U.K. Department for Business, Innovation & Skills. (2016). Success as a Knowledge Economy: Teaching Excellence, Social Mobility & Student Choice.
13. World Economic Forum. (2016). Annual meeting of the new champions. WEF, Tianjin.

### Internet resources:

1. United Nations Sustainable Development Goals, *available at:*  
<http://www.un.org/sustainabledevelopment/education/>
2. Higher Education Technology Landscape Research 2017, *available at:*  
<http://www.eduventures.com/2017/02/introducing-2017-higher-education-technology-landscape/>
3. Semantic Versioning, *available at:*  
<http://semver.org/>
4. Open Blockchain, *available at:*  
<http://blockchain.open.ac.uk/>
5. Open edX, *available at:*  
<https://open.edx.org/>
6. Crypto-JS, *available at:*  
<https://www.npmjs.com/package/crypto-js>
7. Is there a bubble in the higher education?, *available at:*  
[http://www.capital.bg/politika\\_i\\_ekonomika/mnenia/2016/09/09/2824477\\_ima\\_li\\_balon\\_vuv\\_vissheto\\_obrazovanie/](http://www.capital.bg/politika_i_ekonomika/mnenia/2016/09/09/2824477_ima_li_balon_vuv_vissheto_obrazovanie/)
8. 10 ways Blockchain could be used in education, *available at:*  
<https://oeb-insights.com/10-ways-blockchain-could-be-used-in-education/>
9. Experts See New Ways to Track Learning Experiences with Blockchain:  
<https://edtechmagazine.com/higher/article/2017/09/experts-see-new-ways-track-learning-experiences-blockchain>
10. The Blockchain for Education: An Introduction, *available at:*  
<http://hackeducation.com/2016/04/07/blockchain-education-guide>
11. Node-rsa package for encrypt/decrypt, *available at:*  
<https://github.com/rzcoder/node-rsa>
12. Ethereum Smart Contracts Workshop by the Open Source University team:  
<https://medium.com/@opensourceuni/ethereum-smart-contracts-workshop-by-the-open-source-university-team-bb7435d9603d>
13. Blockchain and Education: A Big Idea in Need of Bigger Thinking, *available at:*  
<https://www.coindesk.com/blockchain-education-big-idea-need-bigger-thinking/>
14. By the numbers: MOOCs in 2016  
<https://www.class-central.com/report/mooc-stats-2016/>
15. HPE Living Progress Challenge 2016, *available at:*  
<https://livingprogresschallenge.hpe.com/idea-awards/>

**Attachments:**

Operational plan for implementation of OSUni Core



# Restructuring of the BSE on the entry of Bulgaria in SHENGEN 2 (in Bulgarian)

**Georgi TSOLOV**

*UNWE, Bulgaria*

**Abstract:** *As a member of the EU, Bulgaria and its financial institutions are part of the "Financial cooperation", which forms the common monetary policy whose ultimate goal is the creation of a common monetary area. The fact that, in its present form, the Eurozone includes only a few Member States, is due to the principle of flexibility. It allows a group of economies to develop enhanced cooperation among themselves by using the Union's institutions, for example The Central European Bank. In this regard, a number of factors suggest that the more we approach the EU and the collective currency - the euro, the more firmly our country's macroeconomics will be "externally" challenged and constrained by possible selective actions. Therefore, key microeconomic factors will become increasingly important in catching-up and economic growth processes.*

**Key words:** *capital; public finances; Exchange trading; Corporate management; common currency; EURO; BSE; regulations.*

**JEL Codes:** *G2, G3, H1, H3, P1*

## Преструктуриране на БФБ при влизането на България в ШЕНГЕН 2

**Ас. д-р Георги ЦОЛОВ**

*УНСС, България*

**Резюме:** *Като член на ЕС, България и нейните финансови институции са част от „финансово сътрудничество“, чрез което се формира общата парична политика, чиято крайна цел създаването на обща парична зона. Това, че в съвременния си вид Еврзоната включва само част от държавите-членки се дължи на принципа на флексабилността. Той позволява на група икономики, да развиват помежду си засилено сътрудничество като използват институциите на Съюза, напр. Централната европейска банка. В тази връзка редица фактори ни подсказват, че колкото повече се приближаваме към ЕС и колективната валута – еврото, толкова по-категорично макроикономиката на страната ни ще бъде „външно“ задавана и ограничавана от възможни избирателни действия. Следователно ключови микроикономически фактори ще придобиват все по-голямо значение в процесите на догонване и икономически растеж.*

**Ключови думи:** *капитал; публични финанси; борсова търговия; корпоративно управление; обща валута; евро; БФБ; регулации.*

**JEL Код:** *G2, G3, H1, H3, P1*



Фокусирането върху проблемите на паричната политика има ключово значение за икономическото развитие на съвременната държава. Автономното управление на паричния инструмент в България става чрез Българска народна банка (БНБ)<sup>1</sup>, която в качеството ѝ на централна финансова институция<sup>2</sup> оказва влияние върху паричното обръщение, а от тук и върху икономическият растеж. Това се постига основно чрез; управлението на лихвените проценти по които се отпускат средства на търговските и други банки и се приемат за съхранение техни депозити в централната банка; определяне на вида и размера на задължителните банкови резерви и политиката за гарантиране и обезпечаване на кредитите; анализ на динамиката на потоците по платежния баланс, паричните и кредитните агрегати, връзката им с развитието на реалната икономика и влиянието им върху ценовата стабилност и др.

Като член на ЕС, България и нейните финансови институции са част от т.нар. „финансово сътрудничество“, чрез което се формира общата парична политика и чиято крайна цел е създаването на обща парична зона. В исторически план идеята за европейска (по-точно западноевропейска) парична зона в която паричните отношения се уреждат чрез колективна валута възниква във връзка с краха на Бретън-Удската система в края на 60-те години на миналия век. Правната основа е заложена с влизането в сила на Договора от Маастрихт за Европейски съюз (ДЕС) през ноември 1993 година. Формулирания в него „Икономически и валутен съюз“ предполага че развитието на Европейската икономическа общност (ЕИО)<sup>3</sup> ще се допълни с успоредно развитие на Евророната.

От този момент до днес ние можем да анализираме обективно постигнатото състояние на Евророната като временно – достигната фаза на развитие за в бъдеще ще обхваща всички държави-членки на ЕС и няколко държави извън Съюза. Така според някои автори [Хаджиниколов, 2016] ще се превърне в основен компонент на единната икономическа политика на ЕС. Това, че в съвременния си вид Евророната включва само

---

<sup>1</sup> <http://www.bnb.bg>

<sup>2</sup> От 1 януари 2007г. (с присъединяването на България към Европейския съюз) Българската народна банка участва в Европейската система на централните банки.

<sup>3</sup> Европейската икономическа общност - European Economic Community (ЕЕС), е международна организация, създадена след Договора от Рим от 1957г. Нейната цел е да доведе до икономическа интеграция, включително до общ пазар между шестте основополагащи страни членки: Белгия, Франция, Италия, Люксембург, Нидерландия и Западна Германия. Организацията е известна също като Common Market. След влизането в сила на Договора от Маастрихт през 1993г. Европейската икономическа общност бе преименувана на Европейска общност (ЕО), за да покаже, че организацията обхваща по-широк кръг от политики, основаващи се на принципа на наднационалността.

част от държавите-членки<sup>4</sup> се дължи на *принципа на флексабилността* (засиленото сътрудничество). Той позволява на група икономики, които представляват най-малко половината от членуващите в ЕС да развият помежду си засилено сътрудничество като използват институциите на Съюза, напр. Централната европейска банка. Тя има уникални функции, като:

- ❖ Провеждане на единна парична политика в рамките на валутната зона;
- ❖ Извършване на валутни операции с цел поддържане на курса на еврото;
- ❖ Управление на резервите;
- ❖ Заедно с централните банки на страните членки трябва да поддържа нормалното функциониране на платежната система и системата на сетълмента на ценни книжа в Еврозоната.

Тези функции се реализират чрез т.нар. Евросистема като целта е безпроблемното функциониране на единната зона за плащания в евро – Single Euro Payments Area (SEPA)<sup>5</sup>. Анализа на основните проблеми [Симеонов, 2016] породени от дълговата криза в Гърция и периодичните сътресения на банковата система на Испания, Кипър, Норвегия и др., показва кои са основните икономически фактори определящи ефективността на паричните зони:

- I. Мобилност на капитала и работната сила;
- II. Диверсификация на икономиката и външната търговия;
- III. Търговска отвореност и дял на регионалната търговия;
- IV. Вътрешнозонални преразпределителни процеси<sup>6</sup>;
- V. Сходство при структурата на икономиката и общност на принципите и целите;

---

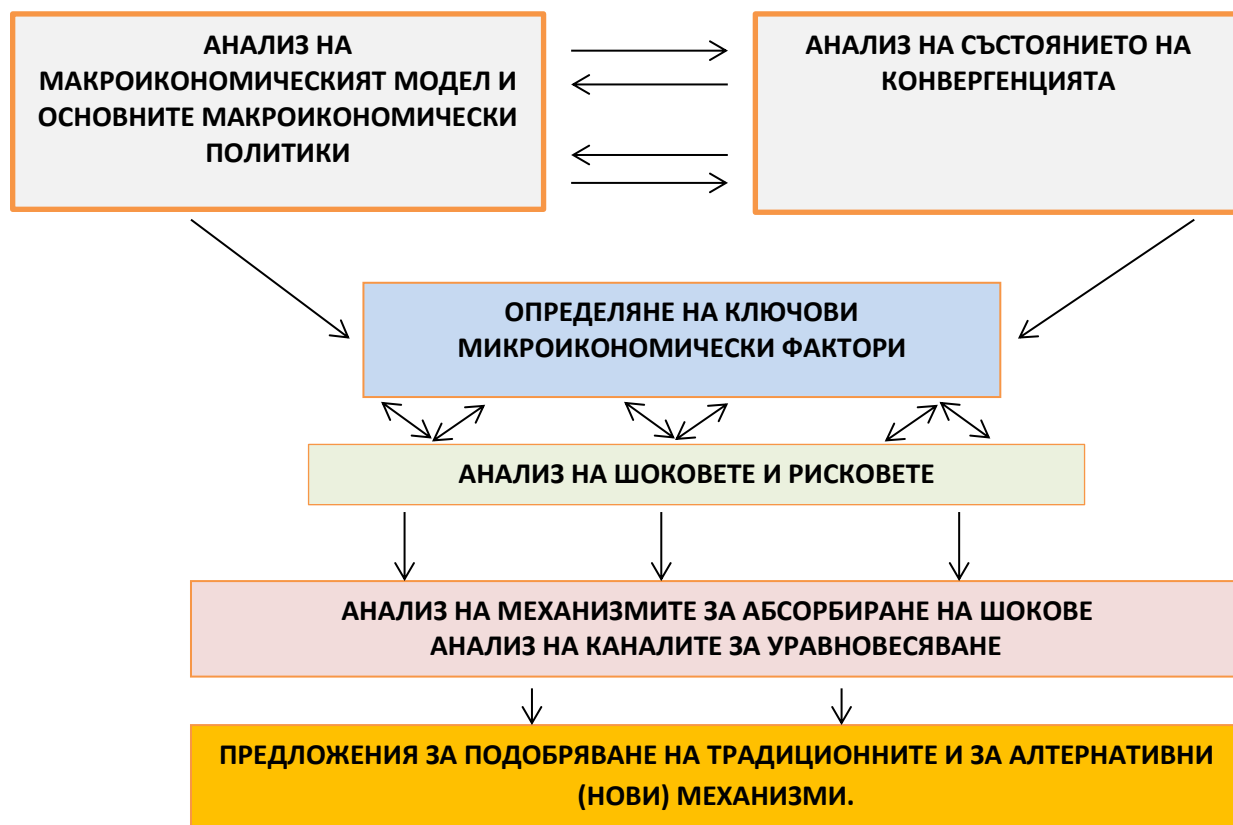
<sup>4</sup> Общността от държави-членки използващи единната валута ЕВРО, вече наброява 19. Извън Еврозоната остават Великобритания, Швеция и Дания (въздържани се от включване) и Полша, Чехия, Унгария, България, Румъния, Хърватия (поради неизпълнение на критериите за членство). Извън ЕС единната валута се използва от 6 държави – Ватикана, Сан Марино, Монако и Андора (чрез споразумение с ЕС) и Косово, Черна Гора (без споразумение).

<sup>5</sup> <http://www.ecb.europa.eu/paym/getpaym/payment/html/index/en.html>

<sup>6</sup> За периода 1991–2003г. брутният финансов трансфер от провинциите на ФРГ към автоматично присъединените източни провинции е приблизително 1250 млрд. евро, което прави приблизително по 100 млрд. евро годишно.

Обективно погледнато ние трябва да отчетем, че плюсовете и минусите на европейската интеграция няма да се разпределят равномерно, спрямо хората, институциите и организациите, нито дори спрямо процесите в които те са въввлечени. В рамките на настоящия доклад за макроикономическото развитие на България, особено значение имат две насоки на анализа. На **първо** място е състоянието на конвергенцията на страната с ЕС. На **второ** място е динамиката при публичните и частните финанси, като основен инструмент на държавата за управление на конвергенцията, тъй като паричната политика в условията на Паричен съвет (ПС) е ограничена. В тази връзка именно V-ят от горезброените фактори ни подсказва, че колкото повече се приближаваме към ЕС и колективната валута – еврото, толкова по-категорично макроикономиката на страната ни ще бъде „външно“ задавана и ограничавана от възможни избирателни действия. Следователно ключови микроикономически фактори ще придобиват все по-голямо значение в процесите на догонване и икономически растеж.

**Фиг. 1. Сценарии за анализ на ключови микроикономически фактори**



Източник: Адаптация на автора

Въпреки, че конвергенцията се измерва с макроикономически величини, до голяма степен тя е обективен резултат от действията на българските производители и потребители, т.е. тя е децентрализиран процес движен от микроикономически инициативи. Направените към момента анализи [Банева, 2011; Василева, 2011; Верхофстад, 2007; Сандалски, 2011; Хаджиниколов, 2016] показват, че постигането на реална конвергенция е изключително бавен и инерционен процес – сложно упражнение, което предполага координация между корпоративния сектор и централните власти, както и ефективност на стратегическото планиране.

По принцип водещ при реалната конвергенция трябва да бъде корпоративният сектор, но бизнесът в едно с държавните институции са призвани да създават необходимите предпоставки за гарантиране на дългосрочната перспектива за осигуряването на финансов ресурс и ефективни инвестиции там, където е нужно. Доколкото не съществува стандартизиран европейски модел на фискални и капиталови системи, ние можем да определим ключовите икономически фактори, според мястото което заемат и функциите които изпълняват в икономическата система на националното стопанство. В допълнение тези фактори е необходимо да отговарят и на максимален брой от следните условия: а) да предизвикват положителни ефекти във вертикалната и хоризонталната структура на националната икономика; б) да притежават вътрешен и външен потенциал за интеграция на всички равнища (местно, локално, регионално, национално, наднационално) и да предопределят нивото на конвергенция; в) да бъдат огледален образ на структура в ЕС и на глобално равнище; г) стопанските функции и системната им принадлежност следва да притежават качеството адаптивност.

Такъв фактор опосредстващ икономическия растеж на българската икономика е Българска фондова борса (БФБ). Мисията на БФБ е свързана със създаването и развитието на организиран капиталов пазар, осигуряващ на борсовите членове и техните клиенти равен достъп до пазарната информация и еднакви условия за участие в търговията с финансови инструменти. Основната стратегическа цел на БФБ е достигане в най-кратък период до модерен и ефективно работещ капиталов пазар в България, защото той би способствал борсата в България да се утвърди като източник на финансирането на българския бизнес и основен инструмент в българската икономика<sup>7</sup>. Независимо от

---

<sup>7</sup> Виж повече на [www.bse-sofia.bg](http://www.bse-sofia.bg) – официална интернет страница.

важната роля на Борсата по отношение развитието на капиталовия пазар, най-ключов фактор за осъществяването на заложените цели се явява ефективното взаимодействие и добрата комуникацията между всички участници на пазара – държавата (БНБ, Министерство на финансите; Министерство на икономиката), Комисията за финансов надзор (КФН), Централен депозитар, инвестиционните посредници, емитентите и инвеститорите.

В контекста на стремежа на България да се превърне в част от Еврозоната – процес който доби гражданственост както „преговори за влизане в Шенген 2“, БФБ има своята конвергентна роля, но остават неизяснени още редица проблеми. Част от тях произлизат от структурната организация на дейността на Борсата:

**Таблица 1. Структурна организация на дейността на БФБ**

Пазари БФБ	Средногодишен дял на обема от сделки (01.09.2016 – 31.08.2017)
Неофициален Пазар на акции сегмент "А"	33,0%
Неофициален Пазар на акции сегмент "В"	31,5%
Неофициален Пазар на облигации	15,2%
Официален Пазар на акции сегмент "А"	3,3%
Официален Пазар на акции сегмент "В"	5,6%
Официален пазар на облигации	4,9%
Пазар на дружества със специална инвестиционна цел	2,7%
Пазар на колективни инвестиционни схеми	3,1%
Пазар на компенсаторни инструменти	0,0%
Пазар на права	0,7%

*Източник: Изчисления на автора по данни на БФБ и investor.bg*

Както се вижда от направените изчисления, в рамките на изминалия период, най-голям обем сделки са сключени в двата сегмента на т.нар. „Неофициален пазар“. Официалния пазар на БФБ през целия разглеждан период поради ниската ликвидност продължи да бъде сред основните проблеми на предлагането на капиталовия пазар<sup>8</sup>. Активизирането на търсенето през 2017 г., доведе до частично повишаване на цените на

<sup>8</sup> Следкризисното възраждане на националните борсови индекси - SOFIX, BGBX40, BGREIT, BGTR30, срещна трудности при оптимизирането на корпоративното управление на включените в тях фирми.

акциите, основната причина за което бе, че пазарът у нас като цяло все още не може да осигури достатъчни free float<sup>9</sup> обеми по отделните позиции. Ниската ликвидност при много от листваните компании е резултат от малкия дял на свободно търгуваните акции, което прави трудно, а понякога дори и невъзможно, навлизането на институционални инвеститори в тях.

След постепенното излизане от кризата, популярността на българския капиталов пазар отчете известно повишение, но това не доведе до значително нарастване на средствата, които бяха насочени за инвестиции в пазарно търгуеми финансови инструменти. За допълнително стимулиране бе доразвита благоприятстваща инвестирането на Бурсата данъчна рамка, която позволява реализирането на необлагаеми печалби, а сравнително високата активност на медиите, отразяващи пазара, както и характера на новите публичните предлагания, доведоха до значително нарастване на броя на индивидуалните инвеститори. Макар и бавно, осъзнаването от страна на бизнеса на необходимостта и предимствата от финансирането през капиталовия пазар превръща Бурсата в сериозен фактор за развитието на българската икономика. Ще се опитаме да дефинираме основните проблеми възпрепятстващи задълбочаването на конвергентния потенциал на БФБ<sup>10</sup>:

А) Един от големият проблем на нашия капиталов пазар е, че той продължава още от създаването си да е движен от слухове, от очаквания и дори спекуланти, които стоят зад ръстовете на компаниите, а не от адекватната цена на техните акции. БФБ трябва да се конструира като платформа за разгръщане на пазарната стойност на публичните компании и да изгражда стабилно доверие в инвеститорите.

Б) Промяна на менталитета и моделите на корпоративното управление, като стратегиите следва да се преориентират от стремеж за постигането на бързи резултати, към фундаменталната борсова изгода. Въпреки ниската ликвидност БФБ може да е алтернативен източник за финансиране.

В) БФБ следва да въздейства върху ликвидността, защото именно тя е предпоставка българските и чуждите компании да могат да набират капитал през борсата.

---

<sup>9</sup> free float - Свободен обем - Б. а.

<sup>10</sup> Investor Finance Forum - посветен на най-успешните български публични компании за 2017 г.

Г) Стратегическо разработване на дивидентната политика на дружествата, като елемент на капиталовото преразпределение. Така ще се преодолее проблем с дефинирането на „инвеститора“. Има огромен вододел, както между инвеститори – трейдъри<sup>11</sup>, които влияят върху движението на дадена акция или по-скоро те формират пазар на търсенето и предлагането, така и при т.нар. „дългосрочни инвеститори“, които формират пазар на стойностите. У нас чрез масовата приватизация се създава групата на квази-акционерите (невложили свои средства на свои риск). Тепърва набира скорост процеса на формирането на реални акционери, познати от развитите пазарни икономики. Основният им интерес се изразява в съществуването на две основни институции: (i) капиталовия пазар (където може да продаде акциите си, ако е недоволен) и (ii) институционална среда, която да дисциплинира мениджърите да управляват ефективно.

Д) За да имаме нови IPO-та, стабилна ликвидност и мотивирани инвеститори, за да се отвори сегмента на малките и средни предприятия, както и за връщането на пенсионните фондове на пазара, следва да се оптимизират регулациите на Борсата. Една от причините да изостанем от чуждите борси<sup>12</sup>, е че в условия на криза на доверието, нашият регулатор действаше много разнопосочно и даваше негативни сигнали за пазара.

За да отговорим на въпроса до каква степен е готова БФБ за членството на страната ни в Еврозоната до известна степен ще ни помогне оценката на изпълнението на изискванията, които налага европейската директива за пазарите на финансови инструменти MiFID 2<sup>13</sup>. Още в началото на месец януари 2018г. ще трябва да променим действителността за инвестиционните посредници, банките, правните отдели и регулаторите. Тук става въпрос за една законова рамка, която е доста всеобхватна и макар, че по същество надгражда вече съществуващите правила и норми, тя увеличава в значителна степен защитата на непрофесионалните клиенти и задълбочава прозрачността на финансовите пазари.

---

<sup>11</sup> БФБ се опасява, че напоследък ръстовете на борсата се формират от трейдъри.

<sup>12</sup> Повечето български компании не са видими за големите информационни системи – Bloomberg, Reuters, или там излизат данни с голями закъснения.

<sup>13</sup> Директивата въвежда разширени изисквания за обмен на информация между надзорните регулатори за договори за ценните книжа. Преди оклоло 10 години, когато в България влезе в сила MiFID 1, всички очакваха, че са абсолютно подготвени за нейното прилагане, но години наред се наблюдаваха пропуски.

## Библиография:

1. **Ангелов, И**, и др. Икономиката на България в Европейския съюз. Стратегия за догонващо икономическо развитие до 2020 година. Икономически институт на БАН. С., 2003
2. **Бонева, С.**, Европейска икономическа интеграция: бюджет и бюджетна политика на Европейския съюз. УИ „Стопанство“, С., 2011
3. **Василева, Л.** Единен европейски пазар. Продуктово позициониране на отраслите и регионалната икономика. УИ „Стопанство“, С., 2012
4. **Верхофстад, Г.** Обединени европейски щати: Манифест за нова Европа. Изд. „Български бестселър“, С., 2007
5. **Димова, Р.** Международна икономическа интеграция. УИ „Стопанство“, С., 2008
6. **Дянков, С.** Кризата в Европа. Поглед от вътре. Изд. „Сиела“, С., 2015
7. **Сандалски, Б.** и др. Свободното движение и техническата конкурентоспособност на продуктите в Европейския съюз. Изд. „Софтрейд“, С., 2011
8. **Симеонов, К.** Регулиране на финансовите пазари в Европейския съюз. Университетско издателство „Св. Климент Охридски“, С., 2014
9. **Ферхойген, Г.** Европа в криза: за преосмислянето на европейската идея. Изд. „Български бестселър“, С., 2006
10. **Хаджиниколов, Д.** Европейска икономика. ИК – УНСС, С., 2016
11. **Badinger, H., Nitsch, V.** The Routledge Handbook of the Economics of European Integration. Published by “Routledge”, London, UK, 2015
12. **Baldwin, R., Wyplosz, Ch.** The Economics of European Integration. Published by “McGraw-Hill”, London, UK, 2015
13. **Nelsen, B. F.** The European Union: Reading on the Theory and Practice of European Integration. Published by “Lynne Rienner”, Boulder, Colorado, USA, 2014



# **Challenges for the internal audit in the pharmaceutical sector**

## **(in Bulgarian)**

**Yulia NEDELICHEVA**

*Union of Economists in Bulgaria*

**Abstract:** *The features of internal audit are determined by the process of globalization and related issues of competitiveness and convergence of practices. A major impact on current internal audit practices is provided by three processes at different levels: international policy convergence, alignment of EU rules and implementation of foreign practices in Bulgaria.*

*The convergence of international internal audit policies is done according to the definitions and recommendations of international organizations. The process of globalization creates requirements for: control over the quality system, convergence of audit standards in parallel with the convergence of accounting standards and risk management. Globalization has led to an increase in competitive pressure and the need to harmonize quality requirements across economic regions. Conclusions show that Good Manufacturing Practice is an international issue, while Good Distributive Practice - a pan-European and national issue.*

**Keywords:** *internal audit, pharmaceutical sector, globalization and integration*

**JEL code:** *F61, I15, M42*

## Предизвикателства за вътрешния одит във фармацевтичния сектор

**Юлия НЕДЕЛЧЕВА**

*Съюз на икономистите в България*

**Резюме:** Спецификите на вътрешния одит се определят от процеса на глобализация и свързаните с него въпроси за конкурентоспособност и сближаване на практиките. Основно влияние върху актуалните практики по вътрешен одит оказват три процеса на отделни нива: сближаване на политиките на международно ниво, уеднаквяване на правилата в ЕС и прилагане на чуждестранни практики в България.

Сближаването на международните политики по вътрешен одит се извършва съгласно определения и препоръки на международни организации. Процесът на глобализация създава изисквания за: контрол върху системата за качеството, сближаване на одиторските стандарти паралелно със сближаването на счетоводните стандарти и управление на риска. Глобализацията доведе до увеличаване на конкурентния натиск и необходимостта от хармонизиране на изискванията към качеството между отделните икономически региони. Изводите показват че Добра производствена практика е международен въпрос, докато Добра дистрибуторска практика – паневропейски и национален въпрос.

**Ключови думи:** вътрешен одит, фармацевтичен сектор, глобализация и интеграция

**JEL код:** F61, I15, M42

## Увод

Фармацевтичният сектор е от основно значение за здравето на гражданите, които се нуждаят от достъп до иновационни и безопасни лекарствени продукти на приемливи цени<sup>1</sup>. Европейската дългосрочна цел се базира на утвърдени политики и инициативи на ЕС, сред които е Лисабонската стратегия (2000 г.). Тя предвижда достигането на динамична и конкурентоспособна икономика в световен план. Стратегията обхваща икономически, социален и екологичен стълб. Развитието на фармацевтичния сектор е предвидено във всеки един от стълбовете.

Регулирането на фармацевтиката възниква на национално ниво като отговор на въпроси за общественото здраве<sup>2</sup>. С глобализацията на фармацевтичните пазари, някои аспекти на регулирането, най-вече тези свързани с качеството, сигурността и ефикасността, се предприемат на наднационално ниво.

Спазването на добра производствена практика е необходимо условие за пазарна оторизация - местните и чуждестранните производители да бъдат в състояние да продават техните лекарства. При прилагане на добра производствена практика, правителствата на развиващите се държави не са под натиск да спазват изискванията на добра производствена практика докато дават разрешение за достъп до пазара за местните компании<sup>3</sup>.

## Сближаване на международните политики

Процесът на глобализация поставя на дневен ред въпроса за качеството на продукцията. За заемане на конкурентни позиции на международния пазар, организациите започват да използват нов мениджърски инструмент – вътрешен одит. Неговото отделяне от външния одит е съпроводено с научни дебати и правителствена подкрепа. Обхватът на вътрешния одит се разширява като към традиционната функция за контрол над счетоводството се добавят нови полета като проверка на финансовото управление и управление на качеството. Вътрешният одит започва да предоставя услуга за мениджмънта.

---

<sup>1</sup> Решение № 303/2006 г. Комисия за защита на конкуренцията, 2006.

<sup>2</sup> Brhlikova, Petra et al. Good manufacturing practice in the pharmaceutical industry. The Centre for International Public Health Policy, Edinburgh, 2007.

<sup>3</sup> Tsvetanova, Y. Features of Internal Audit in Pharmaceutical Industry. Pharmacia, Vol. 61, No. 2, 2014, pp. 30-34.

Като начало на процеса на сближаване на политиките по вътрешен одит следва да се приеме кризата през 2002 г. в САЩ (Енрон, УорлдКом). Нарушения на счетоводните стандарти и липса на добри одиторски практики създават изисквания на регулаторната среда за изграждане и ефективно функциониране на добри практики за вътрешен одит в международен мащаб<sup>4</sup>. В САЩ по законодателен път се предписва изнасяне на дейността по вътрешен одит към външни одитори (Законът на Сарбейнез–Оксли, 2002 г.)<sup>5</sup>. Мотивите за изнасяне на дейността е намаляване на разходите и експертността на външните одитори.

Сближаването на международните политики по вътрешен одит се извършва по три направления<sup>6</sup>:

- Следствие на процесите в международните икономически отношения, политиките по качество в отделните региони на света бележат конвергенция. Вътрешният одит във фармацевтичния сектор разширява своето поле на действие и обхваща контрола върху системата за качеството. В „Ръководствата за системата за качество на фармацевтични организации“ (ICH Q10), приети в ЕС, Япония и САЩ, изискванията към системата за качество предвиждат „отзиви за качеството на продукцията от вътрешни и външни източници, несъответствие на установените параметри, спиране от продажба, отклонение от стандарти, резултати от одитори и инспекции от регулаторни органи“.

- Сближаването на счетоводните стандарти определя конвергенция на одиторските практики. Споразумението от Норуолк (Norwalk Agreement) от 2002 г. между Съвета по Международни стандарти за финансова отчетност и Съвета по Финансово-счетоводни стандарти на САЩ предвижда интеграция на счетоводните стандарти. Допълнителна тенденция е сближаване на одиторските практики за убеждаване, че финансовите доклади спазват Международните стандарти за финансово отчитане.

- Глобализацията на организационните активи и капиталови пазари поставя на дневен ред пред международната общност дебата за различните практики при

---

<sup>4</sup> Институт на вътрешните одитори. Ролята на вътрешния контрол и функцията на вътрешния одит за ефективното управление и органичния растеж на организациите. 2006.

<sup>5</sup> Abbott, L., S. Parker, G. Peters, D. Rama. Audit Committee Effectiveness and Internal Audit Outsourcing. 2003.

<sup>6</sup> Nedelcheva, Y. The Dynamics of Outsourcing: A Bibliometric Study. Pharmaceutical Outsourcing, March/April 2017, Volume 18, Issue 2, pp. 26-28.

управление на риска. С разширяване на дейността зад граница, фармацевтичните организации започват да прилагат сходни критерии съобразно националните изисквания. Контролът при управление на риска, като част от обхвата на вътрешния одит, се прилага по схемата „отдолу-нагоре“ – добрите практики на водещи организации се отчитат от надзорните органи и се приемат от останалите организации.

Независимо от процеса на сближаване, политиките по вътрешен одит следва да отчитат в перспектива общия проблем към структурните отдели по контрол (вътрешен одит, управление на риска, информационни технологии), които са разположени на средно управленско ниво в организацията. Характерно за сближаването на международните практики е вътрешният одит да намери баланс между изискванията на надзорните органи и очакванията за добавяне на стойност за организацията. Вътрешният одит трябва функционално да се отдели от ежедневния мениджмънт, но да предоставя възможност на висшия мениджмънт да се убеди, че техните препоръки имат коригиращи действия.

Съвременната практика решава въпроса като разнообразява екипите по вътрешен одит<sup>7</sup>. Техният състав е междусекторен и междуфункционален, и включва експерти по счетоводство, финанси, управление на риска, информационни технологии, инвестиции.

Международната организация на върховните одитни институции<sup>8</sup> и Института на вътрешните одитори публикуват одиторски стандарти, които не са задължителни за прилагане и се разглеждат като добри практики в международен план. За държави в преход, като добри практики се приемат стандартите на Организацията за икономическо сътрудничество и развитие<sup>9</sup>.

Международната здравна организация прави опит за сближаване на практиките по вътрешен одит<sup>10</sup>. Мениджмънтът на всяка организация е отговорен да изготви писмени инструкции за вътрешен одит, които да изискват минимални и единни стандарти.

---

<sup>7</sup> Stoimenova A., S. Dikova, G. Petrova. Standardization of the pharmaceutical practice in community pharmacies. Pharmacy practice, 2003, 16, II, 58-60.

<sup>8</sup> International Organisation of Supreme Audit Institutions. Auditing Standards. Auditing Standards Committee at the XVth INTOSAI Congress, 1995.

<sup>9</sup> Diamond, J. The Role of Internal Audit in Government Financial Management: An International Perspective. IMF Working Paper WP/02/94, 2002.

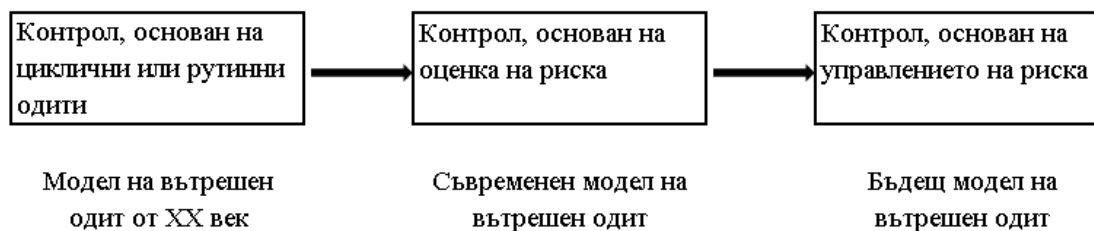
<sup>10</sup> World Health Organization. Good manufacturing practices and inspection. Geneva, 2007.

Препоръчително е съставяне на въпросник за изискванията по добра практика, покриващ най-малко следните елементи:

- персонал;
- предпоставки, включително лични улеснения;
- поддържане на сгради и оборудване;
- складиране на суровини и крайни продукти;
- оборудване;
- контрол на продукцията и контрол в процеса на производство;
- контрол на качеството;
- документация;
- санитарни условия и хигиена;
- програми за утвърждаване и преутвърждаване;
- измерване на инструменти или системи за измерване;
- процедури по изтегляне на продукти;
- мениджмънт по спазване на законите;
- контрол на етикети;
- резултати от предишни самоинспекции и предприети коригиращи действия.

Следствие на процесите в международните икономически отношения, практиките в отделните региони на света бележат конвергенция. Сближаването се извършва по отношение на виждането за фокуса на вътрешния одит (Фигура 1.).

**Фигура 1. Преместване на фокуса на вътрешния одит<sup>11</sup>**



### **Уеднаквяване на европейските правила**

Политиката в ЕС по отношение на лекарствените продукти е защита интересите на гражданите и на икономиката. Системата за допускане до пазара трябва да се убеди, че всички лекарствени продукти са оценени от компетентен орган за спазване на изискванията за безопасност, качество и ефикасност. Един от инструментите на системата е извършването на вътрешен одит.

Практиките по вътрешен одит в ЕС водят своето начало от Евромодела за съвършенство (EFQM Excellence Model). Той е приет през 1991 г. в отговор на промените във външната среда и най-вече поради увеличаване на конкуренцията от страна на САЩ и Япония. Евромоделът утвърждава рамка за оценяване и усъвършенстване на европейските организации за конкурентоспособност.

Отделните държави започват да прилагат вътрешния одит в националното законодателство. Добрите практики за ЕС включват двата основни етапа на фармацевтичния сектор: производство (Директива 91/356/ЕИО относно установяване на принципи и насоки за добра производствена практика за лекарствените продукти за хуманна употреба) и дистрибуция (Директива 92/25/ЕИО относно дистрибуцията на едро на лекарствени продукти за хуманна употреба).

Процесът на хармонизация в ЕС предвижда нормативно регулиране на добрите практики при производството, докато практиките по дистрибуция остават приоритет на самите производители. Съвременната политика на ЕС е предвидена в „Ръководства за добра производствена практика“<sup>12</sup> на Европейската комисия.

<sup>11</sup> PricewaterhouseCoopers. Internal Audit 2012. A study examining the future of internal auditing and the potential decline of a controls-centric approach. 2012, p. 4.

<sup>12</sup> European Commission. Guidelines of 5 November 2013 on Good Distribution Practice of medicinal products for human use. 2013.

През 1994 г. Европейската комисия публикува ръководство за добра дистрибуторска практика<sup>13</sup>. През март 2013 г. ръководството е актуализирано съобразно световната конюнктура

Дистрибуцията на едро на лекарствени продукти представлява важна дейност в интегрираното управление на веригата на доставка. Съвременната дистрибуторска мрежа за лекарствени продукти става все по-сложна и включва много участници. Ръководството се установяват подходящи инструменти за подпомагане на дистрибуторите на едро при изпълнение на дейностите им и за предотвратяване на навлизането на фалшифицирани лекарствени продукти в законната верига на доставка. Съблюдаването на ръководството гарантира контрол върху дистрибуторската верига и следователно запазване на качеството и целостта на лекарствените продукти.

През последните години тенденцията е преориентиране на вътрешния одит от спазване на законодателството към постигнати резултати. В държавите от англо-саксонски тип и Северна Европа въвеждат бюджетирание, основано на резултатите, свързани с подхода на Новия публичен мениджмънт, насочен предимно към резултати, отколкото към спазване на законодателството и приемане на подход за повече децентрализация. В континентална Европа, с по-строги правни традиции, съществува по-голям фокус на *ex ante* (предварителен) одит, извършван от централни агенции за спазване на законодателството. Това създава трудности при определяне на добри практики като ръководство за други държави при подобряване и развитие на системите за вътрешен одит.

### **Прилагане в българската практика**

С приемане на пазарните принципи и отпадане на държавния монопол във фармацевтичния сектор, в България започват да се прилагат международните добри практики за производство и дистрибуция на лекарствени продукти. Обхватът на дейност на вътрешния одит се разширява като към традиционната дейност по счетоводство се добавя управление на качеството.

---

<sup>13</sup> Ръководство от 5 ноември 2013 година за добра дистрибуторска практика при търговията с лекарствени продукти за хуманна употреба. Европейска комисия, 2013.



Директива 91/356/ЕЕС прилага на практика Евромоделът за съвършенство. В предприсъединителния период към ЕС, в България се прилага Директивата чрез Стандарт за „Добра производствена практика“. Квалификацията и преквалификацията на кадрите се извършва чрез програмата PHARE.

През 1995 г. е приет първият закон, регламентиращ фармацевтичния сектор - Закон за лекарствата и аптеките в хуманната медицина. С промяна от 2000 г. е разгледана единствено добрата производствена практика като система от правила, която обхваща всички страни на производството.

От 2001 г. чрез „Добра производствена практика на лекарства“ се прилагат изискванията на Световната здравна организация (Наредба № 12 от 26.03.2001 г. за утвърждаване на Добрата производствена практика на лекарства, Държавен вестник, брой 47, 2001 г.). Съобразно европейската практика, вътрешният одит се разглежда като „самоинспекция“.

От 2007 г. Наредба № 39 разглежда добрата дистрибуторска практика като част от системата по качество, която осигурява адекватен контрол на всички етапи от процеса на търговия на едро с лекарствени продукти. В основата на добрата дистрибуторска практика е заложен принципът за споделяне на отговорността за качество и безопасност на лекарствените продукти. Наредбата предвижда правната възможност и задължение да провежда одит в собствената организация, на доставчиците и дистрибуторите. Отговорността за провеждане на одита е споделена между производител, доставчик и дистрибутор, т.е. производителят има правната възможност да провежда вътрешен одит на доставчици и дистрибутори от момента на получаване на разрешение за производство, така и на периодична база.

От 2009 г. Наредба № 15 въвежда разпоредбите на Директива 2003/94/ЕО. Добрата производствена практика на лекарствени продукти се осъществява при спазване на принципите за споделяне на отговорността за качеството, безопасността и ефикасността на лекарствените продукти. Вътрешният одит е уточнен в промяна към Наредбата от 2013 г. като на производителите на лекарствени продукти е вменена отговорността да създават и поддържат отдел за качествен контрол, функциониращ под ръководството на притежаващо необходимата класификация и независимо от производството лице. Производителят е задължен да провежда периодични самоинспекции и контрол в рамките на системата за осигуряване на качеството за

целите на мониторинга на прилагането на принципите на добрите производствени практики и изпълнението на необходимите коригиращи мерки.

Производителите и вносителите са задължени да гарантират и да осигурят условия, за спазване на добрата производствена практика съгласно изискванията на „Наредба № 15 от 17 април 2009 г. за условията за издаване на разрешение за производство/внос и принципите за добра производствена практика на всички видове лекарствени продукти, на лекарствени продукти за клинично изпитване и на активни вещества“. Наредбата предвижда правната възможност и задължение да провежда одит в собственото организация и на дистрибуторите си. Отговорността за провеждане на одита е споделена между производител и дистрибутор, т.е. производителят има правната възможност да провежда вътрешен одит на дистрибутора от момента на получаване на разрешение за производство, така и на периодична база.

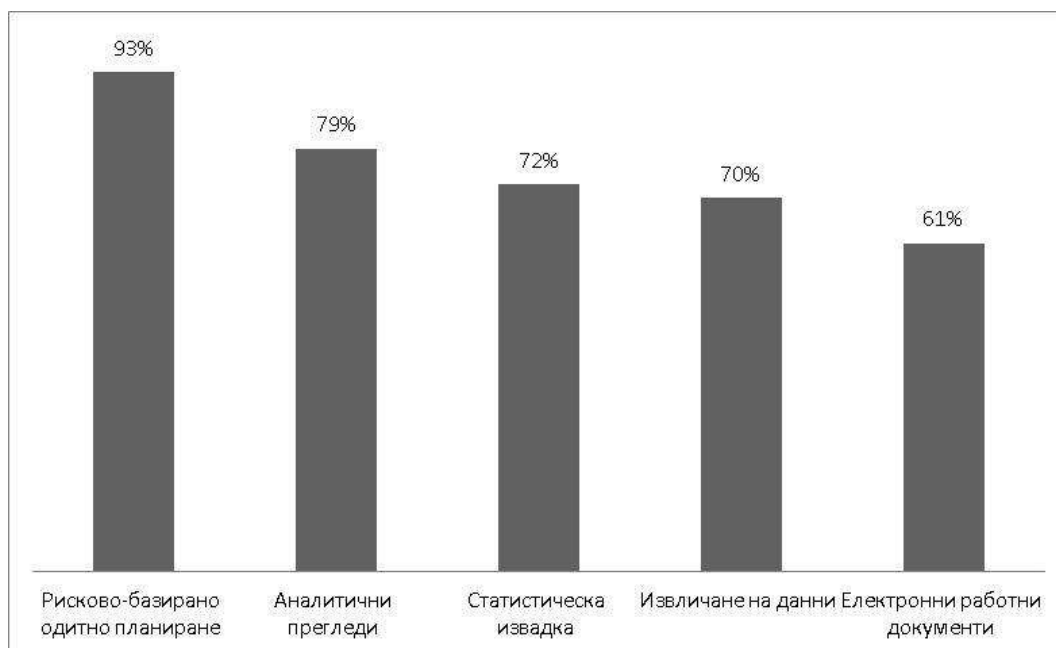
Контролът по спазване на изискванията на „Добра производствена практика“, се упражнява от Изпълнителна агенция по лекарствата. За съответствие с добрата производствена практика, Агенцията извършва одит на българските производители, отразява установените при инспекциите факти и предоставя при необходимост препоръки за подобрене.

В съвременната българска практика на вътрешния одит съществува тенденция за промени в обхвата<sup>14</sup>. Очакванията са за изместване на фокуса на работа към одитите на процеси и по-специално към корпоративно управление, информационни технологии, управление на риска и етика (Графика 1.). Ролята на вътрешния одит отчита промяна към увеличаване на ролята на вътрешния одит по отношение на управлението на риска в организацията.

---

<sup>14</sup> Станева, Ц. Проучване за състоянието на вътрешния одит в България. Национална конференция на вътрешните одитори в България, 2013.

**Графика 1. Одитни техники и инструменти в българската практика**



Фазата на жизнения цикъл на организацията определя значението на вътрешния одит за успеха на самата организация. Когато организацията има кратка история, вътрешният одит е повече въввлечен, отколкото в организация с традиции<sup>15</sup>. Предвид естеството на българския преход и относително краткия времеви период за прилагане на пазарните принципи, може да се препоръча по-широко прилагане на вътрешен одит.

### **Изводи и препоръки**

Спецификите на вътрешния одит се определят от процесите в световната икономика. Основен фактор за практиката на вътрешния одит е глобализацията. За повишаване на конкурентоспособността, вътрешният одит става задължителен елемент в организациите, въведен от добрите практики. Основно влияние върху актуалните практики по вътрешен одит оказват процеси на три отделни нива: международно, паневропейско и национално ниво.

Уеднаквяването на правилата по вътрешен одит в ЕС произлиза по нормативен ред, съобразен с препоръките на международни специализирани организации<sup>16</sup>. Посредством директиви се утвърждава институционална рамка за

<sup>15</sup> Deloitte. The role of Internal Audit in Pharmaceuticals Facing the challenges beyond 2008. 2008, p. 12.

<sup>16</sup> Tsvetanova, Y. Internal Audit in the Pharmaceutical Sector: International and National Good Practices. Aktiv, April, 2014, pp. 13-15.

конкурентоспособност и единно определение за независимост на одиторите. Въведеният модел за съвършенство определя водещата роля на добрите практики за производителите и дистрибуторите на фармацевтични продукти.

Българската практика следва динамиката на европейските тенденции. Отпадането на държавния монопол, навлизането на рисков капитал и изнасянето на дейности към Източна Европа стимулират прилагането на международните практики. С приемането на България за пълноправен член в ЕС са създадени звената по вътрешен одит. Директивите се прилагат чрез стандарти за добра практика.

**БИБЛИОГРАФИЯ:**

1. Институт на вътрешните одитори. Ролята на вътрешния контрол и функцията на вътрешния одит за ефективното управление и органичния растеж на организациите. 2006.
2. Решение № 303/2006 г. Комисия за защита на конкуренцията, 2006.
3. Ръководство от 5 ноември 2013 година за добра дистрибуторска практика при търговията с лекарствени продукти за хуманна употреба. Европейска комисия, 2013.
4. Станева, Ц. Проучване за състоянието на вътрешния одит в България. Национална конференция на вътрешните одитори в България, 2013.
5. Abbott, L., S. Parker, G. Peters, D. Rama. Audit Committee Effectiveness and Internal Audit Outsourcing. 2003.
6. Brhlikova, Petra et al. Good manufacturing practice in the pharmaceutical industry. The Centre for International Public Health Policy, Edinburgh, 2007.
7. Deloitte. The role of Internal Audit in Pharmaceuticals Facing the challenges beyond 2008. 2008.
8. Diamond, J. The Role of Internal Audit in Government Financial Management: An International Perspective. IMF Working Paper WP/02/94, 2002.
9. European Commission. Guidelines of 5 November 2013 on Good Distribution Practice of medicinal products for human use. 2013.
10. International Organisation of Supreme Audit Institutions. Auditing Standards. Auditing Standards Committee at the XVth INTOSAI Congress, 1995.
11. Nedelcheva, Y. The Dynamics of Outsourcing: A Bibliometric Study. Pharmaceutical Outsourcing, March/April 2017, Volume 18, Issue 2, pp. 26-28.
12. PricewaterhouseCoopers. Internal Audit 2012. A study examining the future of internal auditing and the potential decline of a controls-centric approach. 2012.
13. Stoimenova A., S. Dikova, G. Petrova. Standardization of the pharmaceutical practice in community pharmacies. Pharmacy practice, 2003, 16, II, 58-60.
14. Tsvetanova, Y. Features of Internal Audit in Pharmaceutical Industry. Pharmacia, Vol. 61, No. 2, 2014, pp. 30-34.
15. Tsvetanova, Y. Internal Audit in the Pharmaceutical Sector: International and National Good Practices. Aktiv, April, 2014, pp. 13-15.
16. World Health Organization. Good manufacturing practices and inspection. Geneva, 2007.

# Key business-to-consumer e-commerce jobs - definitions, problems and trends of development

(in Bulgarian)

**Veselina LEKOVA**

*PhD student*

*University of National and World Economy, Bulgaria*

**Abstract:** *The article is traced to the problem in the electronic commerce, which represents the imbalance of the labor market for specialists. It is reflected in the increased demand for certain posts and the limited demand for highly specialized positions applicable to large enterprises. Thus, in practice in the electronic shops different positions are combined in one job - similar or related activities are carried out, and in many cases, jobs involving different activities are combined. It is pointed out that there are or are being sought in the country a significant number of persons carrying out activities that are not specific to the particular job title, which makes it difficult to carry out the activities, responsibilities and requirements for the employees. The reasons for the existence of a significant number of e-Commerce jobs in e-Commerce companies, namely the still limited domestic sales volume, the limited use of e-commerce for accessing users from EU Member States and third countries, limited financial opportunities of companies, the unconsciousness of the necessity and the advantages of the work from the division of the work operations into different positions and their assumption by narrower specialists, and often the reluctance of employers to divide work tasks in various positions mainly due to the reluctance to take on this additional cost to new or new positions.*

*The difficulties in researching and defining the key e-commerce jobs that arise from the limited number of research conducted specifically on Internet marketers compared to the number of such research conducted in traditional trade and the limited number of posts applicable in E-commerce and reflected in the National Classification of Posts and Professions 2011 (NCAP).*

*The key positions that are essential for the achievement of the e-commerce strategy in Bulgaria are compared with those in Russia. These are the Online Shop Manager, Online Shop Operator, Internet Store Administrator, Internet Marketing Manager, Product Manager, Product Category Manager, Key Account Manager, Sales Manager, Web Designer, Mobile Application Developer, Electronic Technology Support Specialist, Manager Purchases and*

*Logistics Manager. For each of these positions, the activities that are performed, their importance to the enterprise, their impact on the company's business performance, consumer satisfaction, and other grounds that entitle them to be identified as key positions in e-commerce are described. It compares the distribution and development of these positions in Bulgaria with that in Russia in order to reveal the expected future development of the positions in Bulgaria, which is expected to improve the economic performance of the companies.*

**Key words:** *e-commerce, jobs, human resources.*

**JEL codes:** *F14, J24, L81, O15.*

## **Ключови длъжности в електронната търговия бизнес към потребител – дефиниране, проблеми и тенденции на развитие**

**Веселина ЛЕКОВА**

*Докторант*

*Университет за национално и световно стопанство, България*

**Резюме:** *В статията е проследен съществуващият в електронната търговия проблем представляващ небалансираност на трудовия пазар за специалисти. Той се изразява в засиленото търсене на определени длъжности и ограниченото търсене на длъжности с тясна специализация, приложими за големите предприятия. Така на практика в електронните магазини се съвместяват различни длъжности в една длъжност - извършват се сходни или свързани дейности, а в редица случаи се съвместяват и длъжности предполагащи извършването на различни по характер дейности. Посочено е, че в страната има или се търсят значителен брой лица извършващи дейности неспецифични за конкретно посоченото наименование на длъжността, което затруднява извеждането на характерните само за конкретната длъжност извършвани дейности, отговорности, изисквания към заетите. Изведени са причините за наличието на значителен брой длъжности по съвместителство в търговските дружества в електронната търговия, а именно все още ограничения обем продажби в страната, ограниченото използване на електронната търговия за достъп до потребители от страните-членки на ЕС и от трети страни, ограничените финансови възможности на фирмите, неосъзнаването на необходимостта и плюсовете за работата от разделянето на работните операции на различни длъжности и поемането им от по-тесни специалисти, а често пъти и нежеланието на работодатели да разделят работните задачи на различни длъжности главно поради нежеланието да поемат този допълнителен разход за новата или новите длъжности.*

*Представени са трудностите при изследването и дефинирането на ключовите длъжности в електронната търговия, които произтичат от ограничения брой на проведените научни изследвания свързани конкретно със заетите в интернет*



*търговията в сравнение с броя проведени такива научни изследвания в традиционната търговия, както и от ограничени брой длъжности приложими в електронната търговия и отразени в Националния класификатор на длъжностите и професиите 2011 (НКДП).*

*Изведени са ключовите длъжности, които имат съществено значение за постигането на стратегията на предприятията в електронната търговия в България, като са сравнени с тези длъжност в Русия. Това са длъжностите мениджър онлайн магазин, оператор интернет магазин, администратор интернет магазин, мениджър интернет-маркетинг, продуктов мениджър, мениджър на стокова категория, мениджър ключови клиенти, мениджърът продажби, уеб дизайнер, разработчик мобилни приложения, специалист по поддръжка на електронни технологии, мениджър покупки и мениджър логистика. По отношение на всяка от тези длъжности са посочени дейностите, които се извършват, значението им за предприятието, влиянието им върху постигнатите икономически резултати на фирмата, върху удовлетвореността на потребителите и други основания, които дават право да се определят като ключови длъжности в електронната търговия. Сравнено е разпространението и развитието на тези длъжности в България с това в Русия с цел да се изведе и очакваното бъдещото развитие на длъжностите в България, което се очаква да подобри икономическото представяне на фирмите.*

**Ключови думи:** *електронна търговия, длъжности, човешки ресурси.*

**JEL код:** *F14, J24, L81, O15.*

## Увод

От появата на първия електронен магазин в България през 1999 г. до сега възникнаха множество електронни магазини на производители и търговци. Броят на заетите, чиито дейности са пряко свързани с извършваните операции в дигиталната търговия по търговски дружества варира значително. И ако в някои от тях за ефективното извършване на тези операции е достатъчно само едно лице, то в редица други, усложнените операции предполагат разделение на работните задачи по различни длъжности. Появата на все повече нови длъжности в електронната търговия, разширяването на приложението на други, съществуващи вече длъжности увеличава интереса към тази област на управление на човешките ресурси и поражда необходимостта от нови научни изследвания, които да изяснят целите, задачи и отговорностите на длъжностите, както и проблемите свързани с тези длъжности.

Основна цел на настоящото изследване е на основата на проведено изследване и анализ на получените данни да се дефинират основните длъжности в електронната търговия, да се извеждат проблемите в тази област и да се очертае очакваното бъдещото развитие на длъжностите в България като условие за подобряване на икономическото състояние на фирмите в дигиталната търговия.

## Методология

При постигането на поставената цел са използвани няколко подхода и методи. На първо място може да се посочи системния теоретико-емпиричен подход. Чрез него са съчетани практическите знания за обекта - фирмите с предмет на дейност електронна търговия и теоретическите изследвания на закономерностите, а чрез системния подход са изследвани външните и вътрешните връзки и зависимости между отделните длъжности, между проблемите във връзка с длъжностите в електронната търговия и развитието на дигиталната търговия и т.н. Също така е използван и стратегическият подход, тъй като състоянието на длъжностите в електронната търговия, както и изведените проблемите в тази област, възможното им развитие влияят или ще повлияят върху широк кръг лица на национално и фирмено ниво за дълъг период от време.

В процеса на изследване са използвани логическият метод индукция. Той е използван за разкриване на общите цели на длъжностите, общите длъжностите задачи и отговорности, както и проблемите свързани с длъжностния състав сред фирмите в страната общо и по отделни длъжности като е премахнато вътрешновидовото разнообразие на длъжностите в отделните фирми. Също така чрез метода на

индукцията е представено съществуващото положение по отношение на длъжностите в електронната търговия и тяхното очаквано изменение съобразно изменението в пазарната среда.

На следващо място е използван сравнителния анализ като модел за разкриване на сходствата и различията между изследваните понятия – длъжности, цел на длъжностите, задачи и отговорности, развитието на длъжностите в електронната търговия в страната. Също така този метод е използван за разкриване на сходствата, различията, развитието на сравними длъжности на електронна търговия в страната от една страна и на Русия друга страна.

Използван е и метода MAP (M – мониторинг, A – анализ, P – прогноза) – за изследване на длъжностите в електронна търговия и извеждането на прогноза за тяхното бъдещо развитие в страната.

Използваните подходи и методи ще способстват за дефинирането на ключовите длъжности в електронната търговия, за изясняване на целите, задачите, отговорностите, които трябва да имат лицата заемащи тези длъжности, за извеждане на проблемите в тази област ограничаващи развитието на фирмите в електронната търговия и на самата електронна търговия в страната, а също така за разкриване на очакваното бъдещо развитие на тези длъжностите.

### **Ограничения на изследването**

За постигането на поставената в настоящото изследване цел име редица ограничения. Фактът, че електронната търговия има едва няколко години история на развитието си в страната, създава няколко трудности при изследването и дефинирането на ключовите длъжности. Тези трудности произтичат от ограничения брой на проведените научни изследвания свързани конкретно със заетите в интернет търговията в сравнение с броя проведени такива научни изследвания в традиционната търговия, както и ограничения брой длъжности приложими в електронната търговия и отразени в Националния класификатор на длъжностите и професиите 2011 (НКДП). Някои от тези неотразени длъжности в Класификатора са ключови за интернет търговията, с повишено търсене и отделно от това за някои от тези длъжности има недостиг на кандидати за работа.

Именно поради недостатъчните научни изследвания на заетите в електронната търговия, липсата на информация за редица длъжности в НКДП, както и самата динамика характерна за електронната търговия, като основни източници на

информация при определянето на ключовите длъжности в електронната търговия в България в настоящата разработка ще се използват търговските дружества, които публикуват информация за конкретни вакантни работни позиции в електронната търговия и публикуваните интервюта със заети лица на длъжности приложими в електронната търговия. Поради широко използвания способ на изграждане на длъжностите, а именно по съвместителство и все още ограниченото използване на електронната търговия от търговските дружества в България в сравнение с нивото на използване на електронната търговия в другите страни като допълнителен източник на информация е използвана и публикуваната информация за конкретни вакантни работни позиции в чужбина и по-точно в Русия. Причините да се използва именно подобна информация от руските сайтове е в няколко насоки. От една страна, самите наименования на работните позиции, задължения, отговорности и изисквания от кандидатите в голяма степен съответстват на тези публикувани от българските работодатели. От друга страна, руският пазар е голям, което предполага голямо търсене, сравнително по-сложна организация на протичащите дейности във фирмите за електронна търговия и т.н., това означава по-добре изразено разделение на работни задачи и отговорности по длъжности.

### **Изложение**

Поради това, че понастоящем над 90% от предприятията в България са малки и средни, а фирмите с брой на заетите лица до 10 души са повече от всички останали взети заето, в страната има засилено търсене за определени длъжности и ограничено търсене на длъжности с тясна специализация, приложими за големите предприятия. Но наличието на преобладаващо малки предприятия означава и съвместяване на различни длъжности в една длъжност, при която се предполага извършването на сходни или свързани дейности, а в редица случаи и съвместяване на длъжности предполагащи извършването на различни по характер дейности. Не са малко случаите в електронната търговия, при които например се съвместяват операциите по поддръжката на съдържанието на интернет магазина с консултирането на потребителите и дори изпращането на поръчките на клиентите, или пък съвместяването на дейности характерни за различни нива на управление, като например управлението на интернет магазина с консултирането на онлайн клиентите. Това означава, че в страната има или се търсят значителен брой лица извършващи дейности неспецифични за конкретно посоченото наименование на длъжността. Това затруднява извеждането на

характерните само за конкретната длъжност извършвани дейности, отговорности, изисквания към заетите. Но наличието на значителен брой длъжности по съвместителство в търговските дружества в електронната търговия има няколко причини. Това са: все още ограничения обем продажби в страната, ограниченото използване на електронната търговия за достъп до потребители от страните-членки на ЕС и от трети страни, ограничените финансови възможности на фирмите, неосъзнаването на необходимостта и плюсовете за работата от разделянето на работните операции на различни длъжности и поемането им от по-тесни специалисти, а често пъти и нежеланието на работодатели да разделят работните задачи на различни длъжности главно поради нежеланието за поемат този допълнителен разход за новата или новите длъжности.

Въз основа на направено изследване сред публикуваните вакантни работни позиции в електронната търговия от българските работодатели, както и от тези в Русия като най-търсени длъжности се определят Мениджърът онлайн магазин, Операторът интернет магазин и Администраторът на интернет магазин. Но това, че са най-търсени не означава че са ключови, би могло да означава и че са длъжности, за които има недостиг на кандидати за работа, т.е. че няма достатъчно квалифицирани кадри кандидатстващи за свободните позиции и работодателите многократно обявяват едни и същи работни позиции като вакантни. Това което би определило тези три длъжности, както и всички останали разгледани в настоящата разработка длъжности като ключови е извършваните дейности, които имат съществено значение за постигането на стратегията на предприятието, необходимостта лицата, които се назначават на тях да притежават ключови знания, да имат значително влияние върху решенията, ресурсите и крайните резултати в дейността на предприятията (Българска стопанска камара, 2015)<sup>1</sup>.

Длъжността **Мениджър онлайн магазин** се определя като ключова, защото нейната цел е да планира, организира, координира, анализира и контролира цялостното функционирането на електронния магазина, както и да предприема необходимите промени, които засягат цялата организация, съобразявайки се с промените в средата, изискванията за икономическа ефективност и действащото законодателство. Мениджърът онлайн магазин определя мисията и визията на организацията, разработва

---

<sup>1</sup> Българска стопанска камара, 2015. MyCompetence - необходимост, резултати и предизвикателства - Обобщение на резултатите от проект „Разработване и внедряване на Информационна система за оценка на компетенциите на работната сила по браншове и региони”, с. 5. [online] Available at: < <http://www.competencemap.bg/> > [Accessed 27 Mart 2017].

и внедрява стратегията на организацията, формира, утвърждава и променя търговската политика, изготвя бюджета на организацията, представлява фирмата пред външни организации, сключва търговски договори, планира, подбира, мотивира, ангажира, развива и контролира служителите си и т.н. Следователно мениджърът онлайн магазин взема решения оказващи влияние върху цялостното представяне на организацията на дигиталния пазар и то в средносрочен и дългосрочен план. Също така неговите решения засягат всички протичащи бизнес процеси в търговската фирма, като влияят и върху всички заети в нея независимо от това на какво ниво в структурата на организацията се намират.

Основна цел на длъжността **оператор интернет магазин** е да консултира клиентите относно предлаганите продукти и услуги, условия на покупка и доставка, гаранционните условия срокове и цена на доставката, начини за плащания, да води кореспонденция с онлайн клиентите, да подпомага клиента при работа със сайта за електронна търговия, да приема постъпили рекламации и т.н. Следователно основната роля на оператора интернет магазин е да бъде лицето на компанията. Всичко това означава, че операторът интернет магазина може пряко да влияе върху решение за покупка на клиентите, върху степента им на удовлетвореност от пазаруването, върху представата им за фирмата. А от тук, дейността на оператора интернет магазин влияе и върху реализираните продажби, но не само настоящите, но и бъдещите, защото основна негова цел е да се стреми да запази, но и да привлече нови клиенти. А от реализираните продажби, които за една търговска фирма са и основен източник на приходи зависи и крайния финансов резултат на фирмата, нейната способност да обслужва своите задължения, т.е финансова ѝ стабилност. Въз основа на тези разсъждения може да се направи извод, че длъжността оператор интернет магазин е ключова длъжност в електронната търговия, както продавач-консултантът като сходна длъжност в традиционната търговия е ключова за традиционната търговия на дребно.

Основна цел на **администратора интернет магазин** е да администрира (управлява) съдържанието на сайта за електронна търговия като съставя, обработва, добавя и обновява съдържанието му (текстови описания, снимки, видео, цени, каталожен номер към продуктите и услугите в интернет магазина, намаления и отстъпки и т.н.), стремейки се да поддържа съдържанието му актуално. Това означава, че извършваната работа от администратора интернет магазин влияе пряко върху потребителите въпреки, че той няма пряк контакт с тях. От начина, по който извършва работните си задачи зависи преживяването на потребителя при посещение на

електронния магазин, доколко бързо и лесно намира необходимия му продукт, неговите характеристики, доколко изчерпателно, но едновременно кратко е представена тази информация, доколко актуална и точна е тя. Това е съществено, защото една неточна и непълна информация от своя страна може да затрудни работата на останалите заети в компанията, например на оператора интернет магазин, който ще бъде принуден да доизяснява неясната информация на потребителите. От друга страна, една невърна информация качена на сайта може да подведе потребителя или пък да стане причина за санкционирането на бизнес организацията от Комисията за защита на потребителите за заблуждаваща информация. Но съща така администраторът интернет магазин трябва да проверява източника на информацията, която качва, за да не нарушава Закона за авторското право и сродните му права, което нарушение може да бъде основание за предявяването на иск в съда от страната, чиито права са нарушени, а едно съдебно дело означава и извънредни финансови разходи, които за значителен брой български фирми са непосилен разход. Следователно извършваната дейност от администратора интернет магазин влияе върху потребителите и останалите заети във фирмата. Тя се отразява върху броя реализирани продажби, защото ако потребителя не намери това което иска, по възможно най-бързия и лесен начин, той просто ще напусне сайта за електронна търговия и едва ли ще се върне. А както стана ясно по-горе продажбите са основен източник на приходи. Следователно от него зависи и финансовия резултат на компанията. Така въз основа на всичко представено досега може да се направи извода, че длъжността администратор, интернет магазин е ключова за електронната търговия.

Други широко търсени длъжности в интернет търговията в България и в Русия са Мениджър интернет маркетинг, Продуктов мениджър, Мениджър на стокова категория, и Мениджър ключови клиенти.

**Мениджърът интернет маркетинг** изследва, планира, организира, провежда и контролира онлайн представянето на бизнес организацията. По-конкретно основните му задължения включват разработване на маркетингова стратегия и комуникационна политика на компанията, управление на различните рекламни и комуникационни кампании, използване на различни цифрови рекламни канали и различни дигитални инструменти, управление на репутацията на компанията в интернет и т.н. Дейността на мениджъра интернет маркетинг пряко влияе върху информираността на онлайн потребителните за компанията, за нейните продуктово предложение, за организираниите промоции, влияе върху представата на потребителите за компанията, върху броя привлечени нови клиенти, върху успеха от провежданите кампании за насърчаване на



продажбите и т.н. Но в общи линии това прави и маркетинг мениджърът в традиционната търговия, но в сравнение с него задълженията и отговорностите на мениджърът интернет маркетинг се различават по отношение на използваните канали и инструменти за реклама и комуникация с потребителите, лицата към които е насочена тази комуникация - на онлайн потребители.

И ако за повечето фирми занимаваща се само с традиционна търговия на дребно, интернет маркетингът не е с особен приоритет на развитие, то за фирмите в електронната търговия това не е така. За търговските дружества в интернет търговията, където интернет е среда и средство за извършване на протичащите процеси, управлението на онлайн представянето им е от съществено значение. Именно затова следва, че длъжността мениджър интернет маркетинг трябва да се определи като ключово длъжност за електронна търговия.

**Специалистът социални медии** е длъжност, която съществува от няколко години в българската икономика. Разпространението ѝ във фирмите за електронната търговия е свързано с осъзнаването на ролята и значение на Facebook, LinkedIn, Twitter и другите социални мрежи и възприемането им като евтин и високоефективен канал за достигане и въздействие върху целевия пазар. Непрекъснато увеличаващият се брой на потребителите имащи профили в социалните мрежи и желанието им лесно да намират информация за продуктите на фирмите, за най-новите им предложения и т.н., превръща присъствието на компаниите в социалните мрежи от необходим в задължителен елемент от комуникационната им политика. За съжаление обаче, все още има фирми в електронната търговия, които нямат профили дори в най-използваните социалните мрежи или които фирми имат недостатъчно присъствие в тях.

В съответствие със стратегията и политиката на компанията по отношение на социалните медии, специалистът социални медии поддържа и популяризира фирмата в социалните мрежи като подбира подходяща, нова, интересна и въздействаща информация, която публикува в социалните медии. Целта е да се изгради и поддържа положителна репутация на фирмата, да се поддържа и увеличава интереса към фирмата от страна на широк кръг потенциални клиенти, да се общува с онлайн потребителите, да се създадат и поддържат дългосрочни отношения с онлайн клиентите, да се привлекат нови клиенти, да се събере информация за потребителите на продуктите и услугите, за конкурентите, да се измери резултата от различни кампании и др.

Всичко това дава основание да се приеме, че длъжността специалист социални медии в електронната търговия е ключова длъжност. А с увеличаващата се степен на



използване на социалните медии от потребителите и увеличаващото се значение на социалните мрежи за търговските дружества, следва че значението на тази длъжност в електронната търговия в бъдеще ще расте, а от тук и разпространението ѝ във все повече фирми. За сега обаче, в редица фирми, най-вече малки, длъжността специалист социални медии се съвместява с тази на администратора интернет магазин, поради сходството в извършваните операции.

Продуктовият мениджър и Мениджърът на стоквата категория са две различни, но свързани длъжности. Те също са приложими в средните и големи фирми за електронна търговия.

**Продуктовият мениджър** формира, поддържа и актуализира продуктовото предложение на електронния магазин като се съобразява с предлаганите от конкурентите продукти и услуги от същата продуктова група, стремежи се да формира продуктово предложение, което да е уникално и да генерира конкурентно предимство за организацията. Длъжността продуктово мениджър не е специфична длъжност само за електронната търговия, тя е ключова длъжност в сектор „Търговия на дребно”, „Търговия на едро” и „Информационни технологии”, от тук логично може да се заключи, че тя следва да бъде ключова и в електронната търговия.

**Мениджърът на стоква категория** формира, поддържа и актуализира поверената му стоква категория от продуктовото предложение на електронния магазин като се съобразява с предлаганите от конкурентите продукти и услуги от същата продуктова категория. Управлението на стоквата категория съдържа редица дейности като включването на нов продукт към стоквата категория, премахването на друг и др. От тук следва, че длъжността мениджър стоква категория е от съществено значение за една фирма в електронната търговия и поради това следва да бъде определена като ключова за електронната търговия.

**Мениджърът продажби** управлява цялостния продажбен процес на една фирма. Тази длъжност е широко разпространена и ключова длъжност в традиционната търговия на дребно. Тъй като в електронната търговия B2C (business-to-customer), длъжността мениджър продажби също се среща и на базата на това, че B2C електронната търговия по-своята същност е търговия на дребно, следва да се приеме, че и за електронната търговия от вида B2C длъжността мениджър продажби е ключова длъжност. Понастоящем във много случаи, освен типичните за длъжността мениджър продажби дейности като прилагане на политиката по продуктите, планиране на продажбите, прилагане на търговската политика на фирмата и др., той извършва и

типични за оператора интернет магазин дейности като например първично консултиране на клиентите, подпомагане на клиента за работа със сайта за електронна търговия и др. Не така стоят нещата в Русия, което е показателно, че в България все още електронната търговия не е достатъчно развита, за да преобладават длъжностите мениджър продажби, при които от лицето, което ги заема да се изискват само типичните за дейността задължения.

Въпреки, че длъжността **мениджър ключови клиенти** е по-широко разпространена в електронната търговия от вида B2B (business-to-business), тя е приложима и в електронната търговия от вида B2C. Задълженията и отговорностите на мениджъра ключови клиенти включват изработка, развитие и приложение на индивидуални стратегии по ключови клиенти, индивидуална работа с ключови клиенти, поддържане на дългосрочни взаимоотношения с тях и т.н. Именно от значението на ключовите клиенти за дейността на един електронен магазин зависи и значението на мениджъра, ключови клиенти. Това значение намира приложение най-вече при разширяването на дейността на един електронен магазин от вида B2C, когато се увеличава броят и обема на продажбите от определени клиента. При това положение се налага прилагане на различен подход при договаряне, необходимост от по-чести и дълготрайни във времето бизнес контакти. Намесата на мениджърът ключови клиенти е необходима и в тези случаи, при което има повишена възможност от възникване на проблеми и необходимост от изграждане на високо доверие. При всички тези случаи особено полезна е ролята на мениджъра ключови клиенти. А както е известно в търговията тези случаи са сравнително чести. Именно затова следва да се приеме, че длъжността мениджър ключови клиенти е ключова длъжност в електронната търговия от вида B2C.

Длъжността мениджър ключови клиенти е приложима предимно в по-големите фирми в електронната търговия. Колкото да по-малките фирми, извършваните от мениджъра ключови клиенти дейности се поемат по съвместителство в повечето случаи от мениджъра продажби. Справка в руските сайтове показва обаче, че длъжността мениджър ключови клиенти е сравнително доста по-разпространена – сигурен белег, че в бъдеще с развитието на електронна търговия и в България, длъжността ще получи широко разпространение и в българските електронни магазини.

Изработката на един сайт за електронна търговия е ключов момент за една фирма стартираща дейността си в електронната търговия или в следствие при разработка на изцяло нов дизайн. Въпреки, че съществуват няколко вида сайтове за

електронна търговия с различна функционалност в зависимост от модела B2C електронна търговия, като цяло сайтовете за електронна търговия са основно средство за връзка и комуникация с онлайн потребителите. Сайтовете за електронна търговия могат да се различават по своята функционалност - да предоставят информация за дейността на компанията, за предлаганите ѝ продукти и/или услуги, да предоставят възможност на посетителите да сравнят продуктите и да закупят избавяния от тях продукт и/или услуга, да служат като рекламен канал, да спомагат за привличането на нови клиенти, поддържане и увеличаване имиджа на компанията, изгражда търговска марка на компанията и т.н. Но за да изпълняват ефективно тези задачи, те трябва да имат подходяща структура. Тази структура може да варира от съвсем проста включваща няколко страници и секции при сайта-витрина до изключително сложната структура на електронния магазин включваща стотици страници, множество секции, продуктов каталог по категории и продукти, търсачка по ключови думи, секция новини, форма за обратна връзка, слайдър, блок за специални предложения, блок за новости, социален блок, footer (завършващ блок съдържащ секции като контакт, новост), модул със специални предложения, модул с нови продукти, и към това трябва да има интеграция със социалните мрежи, интеграция със складова програма или връзка със софтуер за издаване на фактури, интеграция на платежни инструменти, автоматизирана връзка с куриерски фирми и оптимизация за търсещи машини. Но към създаването на сайта за електронна търговия предназначен за стационарни устройства, предвид ръстът на използването на мобилни технологии като таблети, смартфони и други, множество търговски дружества създават и мобилна версия на сайта си за електронна търговия. Всичко това се извършва от един човек – от **уеб дизайнер**. Но освен всичко това от професионализма на уеб дизайнер на сайта за електронна търговия зависи в последствие и лекотата, с която се извършва поддръжка на сайта. Това означава, че уеб дизайнерът трябва да изгради гъвкава структурата на сайта, да изчисти и опрости HTML кода и програмирането на страниците, което ще предполага лесни промени в сайта в бъдеще. Следователно уеб дизайнерът е една длъжност със специализирана дейност в електронната търговия, изискваща специфични познания в техническите науки, без която самото функциониране на електронната търговия е невъзможно. Това дава основание длъжността уеб дизайнер да се определи като ключова за дигиталната търговия. Друг е обаче въпросът, че повечето малки фирми не поддържат такава длъжност, като предпочитат да предоставят извършването на тази дейност на външна фирма.

Подобна на уеб дизайнера е работата на **разработчика мобилни приложения**, но с тази разлика, че той разработва друг продукт - мобилно приложения (mobile app) съобразено с особеностите на всяка операционна система на малките преносими устройства като мобилни телефони, смартфони, планшети и др., най-често за операционните системи Android и iOS. Тук не става дума за мобилна версия на сайта за електронна търговия, а за мобилно приложение притежаващо специализиран мобилен интерфейс, който всъщност го различава от мобилна версия на сайта. Именно затова е необходима намесата на друг специалист – на разработчика мобилни приложения. За съжаление не са много българските фирми в електронната търговия имащи мобилно приложение, поради което тази длъжност е все още рядко срещана в списъчния състав на персонала им. Може да се очаква, че в предвид увеличаващия се ръст на използване на мобилните технологии и увеличаващия се брой на извършените покупки от тези устройства, длъжността разработчик мобилни приложения в бъдеще ще навлезе по-широко в българските фирми. Именно тази широка употреба на мобилните технологии и очаквания се ръст на тяхното използване, прави работата извършвана от разработчик мобилни приложения значима за електронната търговия, която значимост в бъдеще ще се увеличава. Затова тази длъжност може да се определи като ключова за on-line търговията B2C.

**IT Support Specialist (специалист по поддръжка на електронните технологии)** участва в разработването на IT проекти, като например в разработката на онлайн магазина, който в последствие поддържа. Също така IT Support Specialist поддържа и контролира всички IT технологии във фирмата. Без осигуряването на нормалното функциониране на платформата за електронна търговия и на всички IT технологии в фирмата, самото извършване на продажбения процес и въобще на всички процеси в фирмата е невъзможно или най-малкото затруднено. Поради това следва да приемем, че длъжността IT Support Specialist е ключова за електронната търговия.

**Счетоводителят** е често срещана длъжност във почти всички сектори на икономиката, в това число и в електронна търговия. Все пак извършването на оперативна отчетност е задължителна дейност за всяко едно търговско дружество. Но много от тези дружества, предимно малки не поддържат тази длъжност в щатното си разписание, а предоставят воденето оперативна отчетност външни специализирани в обработка на счетоводната документация фирми. Една неправилно извършваната от счетоводителя оперативна отчетност означава счетоводни грешки, загуби на първични

документи и др., а това може да бъде предпоставка за санкции и от Националната агенция по приходите.

Длъжността **мениджър покупки** включва дейности по планиране, организиране, координиране, анализиране и контролиране на процесите по доставка на продуктите от доставчиците т.е. входящия стокос поток, както и управлението на складовата дейност. Работата с доставчици, осигуряването на наличност, планирането на обема и графика на поръчките по доставчици, контролирането поръчките и т.н. са ключови дейности особено за едно търговско предприятие, каквото е и всяко предприятие в електронната търговия. Все пак липсата на наличен, но поръчан артикул, означава отказана или в най-добрия случай забавена поръчка. А това може да накара on-line клиента да се пренасочи към конкурентна фирма. Това дава основание длъжността мениджър покупки да се определи като ключова.

За съжаление обаче мениджърът покупки е все още рядко срещана длъжност в българските фирми, но за разлика от това в руските тя е широко разпространена и то почти наравно с тази на мениджъра интернет маркетинг, продуктовия мениджър, мениджъра, стокова категория и мениджър ключови клиенти. Това, че в руските фирми за електронна търговия, длъжността е често срещана значи, че тези длъжност има потенциала да разшири своето приложение и в България в бъдеще с натрупването на търговски опит от фирмите и разширяването на тяхната дейност. Понастоящем главно работните задължения на мениджъра покупки в българските фирми се поемат от друга длъжност по съвместителство – мениджъра логистика. Причините за това са че процесите свързани с управлението на входящия, вътрешния и изходящия материален поток са сходни, от което следва че те лесно се поемат от едно лице, особено при не голям обем на продажби.

Основните задължения, които има длъжността **мениджър логистика** са планиране, организиране, координиране, анализиране и контролиране на движението на интернет заявката от момента на получаването на заявката от on-line клиента до получаването на продукта от клиента. Всички тези задължения се отнасят към ключови дейности в електронната търговия. От работата на мениджъра логистика зависи дали on-line клиента ще получи това, което иска, по начина, по който иска, за избраното от него време и съответно по избрания от него начин на плащане. Евентуалната грешка означава разочарование и недоволство от потребителя, а в не редки случаи е причина за възникване на конфликт. Понастоящем много от on-line клиентите се оплакват точно от това – от сгрешена поръчка и то не от една или две фирми за електронна търговия.

Много от тези on-line клиенти след многократно получени сгрешени поръчки се замислят дали въобще да купуват on-line и то не само от конкретната фирма. Това означава, че неправилното управление на заявката на on-line клиента до получаването на продукта от него може сериозно да накърни доверието на потребителите в конкретната фирмата за електронната търговия, а това е ключово за все още неукрепналото доверие на потребителите в електронната търговия като цяло. Следователно длъжността мениджър логистика следва да се определи като ключова длъжност за електронната търговия.

Длъжността **куриер** не е често срещана длъжност в България, тъй като повечето фирми в електронна търговия B2C все още имат ограничен обем на продажбите по райони, поради което предоставянето на тази дейност на куриерски фирми е по-удачно решение. Но от друга страна в Русия тази длъжност е една от често срещаните. Това означава, че длъжността куриер има потенциала да разшири своето приложение и сред българските фирми. Все пак това бъдещо разширено използване е свързано със значителен ръст на дейността на търговските предприятия. Обикновено българските фирми в електронната търговия на дребно, които притежават към настоящия момент такава длъжност в списъчния си състав са фирми, които имат повишени поръчки в конкретен район най-вече в големите градове като София, Пловдив, Варна, Бургас, което прави откриването и поддържането на тази позиция оправдано. Освен тези фирми, длъжността в България се среща и във фирмите в електронната търговия продаващи хранителни продукти. При тях самият характер на дейността изисква бърза доставка в рамките на няколко минути, което прави работата с куриерски фирми невъзможно. За търговските дружества в електронната търговия продаващи хранителни продукти невременната доставка до точния адрес е много важна за удовлетвореността на техните клиенти. Все пак на този етап на развитие на електронната търговия с хранителни продукти в България не са много хората, които се решават да поръчат храна по интернет и една забавена поръчка може да ги откаже завинаги да поръчват от въпросната фирма. Отделно от това, независимо какво продават търговските дружества в интернет търговията, куриерът/ шофьорът се явява единствената връзка лице в лице на фирмата с нейните клиенти. А това означава че е изключително важно куриерът не само да достави правилната поръчка, на правилния адрес за определеното време, но и да има необходимото приветливо поведение. Именно заради всичко посочено досега следва да се приеме, че длъжността куриер е ключова длъжност за електронната търговия.

## Заклучение

Въз основа на всичко представено по-горе, в обобщение могат да бъдат определени като основни длъжности за електронната търговия B2C следните длъжности: мениджър онлайн магазин, оператор интернет магазин, администратор на интернет магазин, мениджър интернет-маркетинг, специалист социални медии продуктово мениджър, мениджър на стокова категория, мениджър продажби, мениджър ключови клиенти, уеб дизайнер, разработчик мобилни приложения, It support specialist, счетоводител, мениджър покупки, мениджър логистика и куриер.

Като основни проблеми свързани с длъжностите в електронната търговия могат да се посочат: небалансираност на трудовия пазар за специалисти изразяваща се в засиленото търсене на определени длъжност и ограничено търсене на длъжности с тясна специализация, както и широко използване на длъжностите по съвместителство. Конкретно по отделни длъжности проблемите са: в редица фирми, най-вече малки длъжността специалист социални медии се съвместява с тази на администратора интернет магазин, поради сходството в извършваните операции, във много случаи, освен типичните за длъжността мениджър продажби, лицето заемащо длъжността извършва и типични за оператора интернет магазин дейности, също така в много случаи извършваните от мениджъра ключови клиенти дейности се поемат по съвместителство от мениджъра продажби, на следващо място, мениджърът покупки е все още рядко срещана длъжност в българските фирми като работните му задължения се поемат от друга длъжност по съвместителство – мениджъра логистика и най-накрая ограничено е и разпространението на длъжността куриер.

Очакванията са в бъдеще с развитието на електронната търговия и увеличаването на дейността на фирмите в електронната търговия тези проблеми да бъдат ако не преодолени, то поне смекчени. Този извод може да се изведе от направеното проучване на посочените длъжности в Русия и съпоставката им с положението в България. Като резултат се очаква да се подобри и произвеждания търговски продукт от фирмите в електронната търговия в страната, а също и тяхното икономическо състояние.

**Библиография:**

1. Българска стопанска камара, 2015. MyCompetence - необходимост, резултати и предизвикателства - Обобщение на резултатите от проект „Разработване и внедряване на Информационна система за оценка на компетенциите на работната сила по браншове и региони”, с. 5. [online] Available at: < <http://www.competencemap.bg/> > [Accessed 27 Mart 2017].



## LIST OF PARTICIPANTS

	<b>Name</b>	<b>Organization</b>
<b>1</b>	<b>Aleksandar Stojkov</b>	UKIM, Republic of Macedonia
<b>2</b>	<b>Alexei Kireyev</b>	International Monetary Fund, Russia
<b>3</b>	<b>Andrei Leonidov</b>	International Monetary Fund, Russia
<b>4</b>	<b>Bogdan Dima</b>	West University of Timișoara, Romania
<b>5</b>	<b>Chaimae AAMOUM</b>	University of Picardie, France
<b>6</b>	<b>Christian Azaïs</b>	LISE, CNAM, France
<b>7</b>	<b>Claudia Jefferies</b>	CITY University of London, UK
<b>8</b>	<b>Claudiu Boțoc</b>	West University of Timișoara, Romania
<b>9</b>	<b>Darina Koleva</b>	UNWE, Bulgaria
<b>10</b>	<b>Dimitar Chobanov</b>	UNWE, Bulgaria
<b>11</b>	<b>Dimiter Nenkov</b>	UNWE, Bulgaria

## LIST OF PARTICIPANTS

<b>12</b>	<b>Dina Eloitri</b>	University of Economic Mohamed V, Morocco
<b>13</b>	<b>Diyana Miteva</b>	UNWE, MRC, Bulgaria
<b>14</b>	<b>Doumbia Aboudramane</b>	University of Picardie, France
<b>15</b>	<b>Elena Kirilova</b>	MRC, Bulgaria
<b>16</b>	<b>Elena Simeonova</b>	UNWE, Bulgaria
<b>17</b>	<b>Esther Jeffers</b>	University of Picardie, CRISEA, France
<b>18</b>	<b>Galia Mancheva</b>	UNWE, Bulgaria
<b>19</b>	<b>Gancho Ganchev</b>	SWU, Bulgaria
<b>20</b>	<b>Garabed Minassian</b>	Bulgaria Former Member of Bulgarian National Bank Council, Bulgaria
<b>21</b>	<b>Gordon Kerr</b>	Cobden Partners, UK
<b>22</b>	<b>Giovanni Pavanelli</b>	University of Turin, Italy

## LIST OF PARTICIPANTS

<b>23</b>	<b>Hassan Abakari Hassan</b>	University of Picardie, France
<b>24</b>	<b>Hicham Hachem</b>	University of Picardie, France
<b>25</b>	<b>Hristiyan Atanasov</b>	ULSIT, MRC, Bulgaria
<b>26</b>	<b>Hristian Daskalov</b>	Technical University - Sofia, Bulgaria
<b>27</b>	<b>Ivan ANGELOV</b>	Economic Research Institute at BAS, Bulgaria
<b>28</b>	<b>Ivayla Dimitrova</b>	UNWE, MRC, Bulgaria
<b>29</b>	<b>Iskra Balkanska</b>	Economic Research Institute of BAS, Bulgaria
<b>30</b>	<b>Jeko Milev</b>	UNWE, Bulgaria
<b>31</b>	<b>Jovan Zafiroski</b>	UKIM, Republic of Macedonia
<b>32</b>	<b>Katerina Vojcheska</b>	UNWE, Bulgaria
<b>33</b>	<b>Kiril Tochkov</b>	TEXAS University, USA

## LIST OF PARTICIPANTS

<b>34</b>	<b>Kremena Choutilova-Yochkolovska</b>	UNWE, Bulgaria
<b>35</b>	<b>Leonid Grigoryev</b>	<a href="http://www.leonidgrigoryev.com">www.leonidgrigoryev.com</a> , HSE, Russia
<b>36</b>	<b>Maria-Cristiana Munthiu</b>	Conservatoire National des Arts et des Métiers, CRIISEA, France
<b>37</b>	<b>Mathieu DUNES</b>	University of Picardie, France
<b>38</b>	<b>Nelly Popova</b>	UNWE, Bulgaria
<b>39</b>	<b>Nikolay Bogatzky</b>	Sapienza University of Rome, Italy
<b>40</b>	<b>Nikolay Nenovsky</b>	University of Picardie, UNWE, MRC, Bulgaria
<b>41</b>	<b>Nino Papachashvili</b>	Tbilisi State University, Georgia
<b>42</b>	<b>Nona Nenovska</b>	University Paris Diderot, France
<b>43</b>	<b>Oussama Kchaou</b>	University of Picardie, France

## LIST OF PARTICIPANTS

<b>44</b>	<b>Othmane El Melioui</b>	University HASSAN II, Casablanca, Morocco
<b>45</b>	<b>Paskal Zhelev</b>	UNWE, Bulgaria
<b>46</b>	<b>Pencho Penchev</b>	UNWE, MRC, Bulgaria
<b>47</b>	<b>Petru Marin Ștefea</b>	West University of Timișoara, Romania
<b>48</b>	<b>Petar Chobanov</b>	UNWE, MRC, Bulgaria
<b>49</b>	<b>Peter Stoyanov</b>	UNWE, MRC, Bulgaria
<b>50</b>	<b>Presiana Nenkova</b>	UNWE, Bulgaria
<b>51</b>	<b>Quang Nguyen</b>	University of Picardie, France
<b>52</b>	<b>Rossitsa Toncheva</b>	UNWE, MRC, Bulgaria
<b>53</b>	<b>Rose Marie Viedma</b>	University of Picardie, France
<b>54</b>	<b>Ruslan Tsankov</b>	UNWE, Bulgaria
<b>55</b>	<b>Silvia Trifonova</b>	UNWE, Bulgaria

## LIST OF PARTICIPANTS

<b>56</b>	<b>Silviu Cerna</b>	West University of Timișoara, Romania
<b>57</b>	<b>Statty Stattev</b>	Rector, UNWE, Bulagaia
<b>58</b>	<b>Stela Raleva</b>	Vice-Rector, UNWE, Bulgaria
<b>59</b>	<b>Stela Valeva</b>	UNWE, Bulagaia
<b>60</b>	<b>Ștefana Maria Dima</b>	West University of Timișoara, Romania
<b>61</b>	<b>Stephane Longuet</b>	University of Picardie, CRIISEA France
<b>62</b>	<b>Svilen Kolev</b>	UNWE, Bulgaria
<b>66</b>	<b>Tatiana Houbenova</b>	Union of Economists in Bulgaria
<b>67</b>	<b>Todor Valchev</b>	Former Governor of Bulgarian National Bank, Bulgaria
<b>68</b>	<b>Tsvetelina Marinova</b>	NBU, Bulagria
<b>69</b>	<b>Vesselin Mintchev</b>	Economic Research Institute of BAS, Bulgaria

## LIST OF PARTICIPANTS

<b>70</b>	<b>Vladimir Tsarevski</b>	Economic Research Institute at BAS, Bulgaria
<b>71</b>	<b>Xavier Richet</b>	University Sorbonne Nouvelle, France
<b>72</b>	<b>Yanko Hristozov</b>	UNWE, MRC, Bulgaria
<b>73</b>	<b>Yulia Nedelcheva</b>	Union of Economists in Bulgaria
<b>74</b>	<b>Miroslav Nedelchev</b>	Union of Economists in Bulgaria



**PROGRAMME**  
**THIS CONFERENCE PROGRAMME IS PRELIMINARY.**  
**SOME INFORMATION AND SCHEDULES CAN BE CHANGED**

<b>Thursday - October 12<sup>th</sup></b>		
9:00 - 9:30 am	<b>Participants registration</b>	<b>Registration</b>
09:30 – 9:45 am	<b>Welcome speeches</b> <i>Opening</i> <i>/Large conference hall/</i>	<b>Statty STATEV</b> , Rector, UNWE, Sofia, Bulgaria <b>Presiana NENKOVA</b> , Head of Finance Department, UNWE, Sofia, Bulgaria <b>Nikolay NENOVSKY</b> , University of Picardie Jules Verne, UNWE, MRC <b>Xavier RICHEL</b> , University Sorbonne Nouvelle, France
09:45 – 11:00 am	<b>Round Table</b> <b>20 years Currency Board</b> <i>/Large conference hall/</i>	<u><b>Chairs:</b></u> <b>Nikolay NENOVSKY</b> , University of Picardie Jules Verne, UNWE, MRC <b>Statty STATEV</b> , Rector, UNWE, Sofia, Bulgaria  <u><b>Plenary presentation:</b></u> <b>Dimiter CHOBANOV</b> , UNWE, MRC, Bulgaria ( <i>Currency Board in Bulgaria, the first 20 years</i> )  <u><b>Speakers to be introduced</b></u> Former governors of the central bank and ministers of finance. Persons who have actively participated in the discussion and introduction of the currency board in Bulgaria.  <i>(in Bulgarian with simultaneous translation in English)</i>
11:00 – 11:30 am	<b>Coffee Break (at UNWE Canteen)</b>	





<p>11:30-13:30 pm</p>	<p><b>Presentation Session (2) (simultaneous)</b></p>	<p><b><u>Parallel session 1: Banking sector developments and innovations</u></b> - Large conference hall</p> <p><b>Moderator:</b> Peter CHOBANOV, Former Minister of Finance, UNWE, MRC, Bulgaria</p> <p><b>Speakers:</b>  <b>Iskra BALKANSKA</b>, Economic Research Institute at BAS, Bulgaria (<i>The Bulgarian banking sector under EU membership</i>)  <b>Esther JEFFERS</b>, CRIISEA, University of Picardie Jules Verne, France (<i>Are Coop Banks More Resilient? Evidence from the recent crisis</i>)  <b>Dina ELOITRI, Othmane MELLIOI</b>, University Mohamed V, Rabat; University HASSAN II, Casablanca, Morocco (<i>The Moroccan banks growth contribution in the GDP</i>)  <b>Gordon KERR</b>, Cobden Partners, London, United Kingdom (<i>Blockchain. Great technology, but ill-suited to money and payments</i>)  <b>Hristian DASKALOV</b>, Technical University, Bulgaria (<i>Application of cryptocurrency innovation beyond the financial world. The case of the blockchain as a medium for organization of Academia-Business cooperation</i>)</p> <hr/> <p><b><u>Parallel session 2: Currency Boards and Monetary Policy Issues</u></b> - Small conference hall</p> <p><b>Moderator:</b> Diyana MITEVA, UNWE, MRC, Bulgaria</p> <p><b>Speakers:</b>  <b>Tatiana HOUBENOVA</b>, Union of Economists in Bulgaria, Bulgaria (<i>The Fiscal Policy of Bulgaria under the Currency Board: Fiscal Sovereignty and its Challenges</i>)  <b>Silviu CERNA</b>, West University of Timisoara, Former Member of Romanian Central Bank Council, Romania (<i>Benefits and costs of adopting the Euro: Romanian case</i>)  <b>Jovan ZAFIROSKI, Alexander STOJKOV</b>, UKIM, Skopje, Macedonia (<i>Are Capital Flows More Stable Under Currency Board Arrangements? The Case of Bulgaria</i>)  <b>Petar CHOBANOV, Ivaila DIMITROVA</b>, UNWE, Bulgaria (<i>A Model for Fiscal Sustainability in the CEE Countries with Currency Board</i>)  <b>Silvia TRIFONOVA</b>, UNWE, Bulgaria (<i>Currency board - a way to gain credibility for monetary policy</i>)  <b>Nelly POPOVA</b>, UNWE, Bulgaria (<i>Reforms in Personal Income Taxation in New EU Member States from Central and Eastern Europe (2008-2016)</i>)  <b>Miroslav NEDELICHEV</b>, Union of Economists in Bulgaria, Bulgaria (<i>Variety of boards in nationality in the case of banks in Bulgaria</i>)  <b>Yuiliya NEDELICHEVA</b>, Union of Economists in Bulgaria, Bulgaria (<i>Challenges to the internal audit in the pharmaceutical sector</i>)</p>
<p>13:30 – 14:15 pm</p>	<p><b>Lunch (at UNWE Canteen)</b></p>	



14:15-15:00 pm	<b>Plenary session</b> <i>/Large conference hall/</i>	<b>Chair:</b> Kiril TOCHKOV, Texas University, USA <b>Keynote speaker:</b> <b>Leonid GRIGORYEV</b> , Scientific director of the Department of World Economy, Director of the Master on the global economy program at HSE, Russia <i>(Global Inequality: Income and Wealth)</i> <b>Discussion</b>
<b>Coffee Break (at UNWE Canteen)</b>		
15:15–17:30 pm	<b>Presentation Session (2) (simultaneous)</b>	<p><b>Parallel session 1: <i>Capital Markets Issues</i> - Large conference hall</b></p> <p><b>Moderator:</b> Tatiana HOUBENOVA, Union of Economists in Bulgaria <b>Speakers:</b> <b>Dimiter NENKOV</b>, UNWE, Bulgaria <i>(Bulgarian SOFIX Levels in 2017 according to the "Price-to Sales" and "Enterprise Value-to Sales" Ratios)</i> <b>Petru Marin ȘTEFEA</b>, West University of Timisoara, Romania, <i>(Profit margin analysis and steering in the context of growing competition pressure in Eastern and Central Europe)</i> <b>Claudiu BOȚOC</b>, West University of Timisoara, Romania <i>(The dynamics of Balkan stock markets volatility and co-movements: Romanian and Bulgarian case)</i> <b>Oussama KCHAOUU</b>, University of Picardie Jules Verne, France <i>(The contagion of the Greek debt crisis on the EMU sovereign bond markets: a GARCH – DCC approach)</i> <b>Bogdan DIMA, Stefana Maria DIMA</b>, West University of Timisoara, Romania <i>(Is the volatility of Bucharest stock exchange driven by European markets?)</i></p> <hr/> <p><b>Parallel session 2: <i>Doctoral, PhD Session and Others /in French or English/</i> - Small conference hall</b></p> <p><b>Moderator:</b> Stephane LONGUET, CRIISEA, University of Picardie Jules Verne, France <b>Speakers:</b> <b>Mathieu DUNES, Rose Marie VIEDMA</b>, CRIISEA, University of Picardie Jules Verne, France <i>(Appropriation de la culture organisationnelle en contexte de fusion: application au cas ENGIE)</i> <b>Hassan ABAKIRI</b>, CRIISEA, University of Picardie Jules Verne, France <i>(Jacques Rueff and Poincare's stabilization)</i> <b>Aboudramane DOUMBIA</b>, CRIISEA, University of Picardie Jules Verne, France <i>(The evolution of mobile money services in Africa)</i> <b>Quang NGUYEN</b>, CRIISEA, University of Picardie Jules Verne, France <i>(Money Supply and Monetary Policy Transmission in Vietnam (1996 - 2015) : an empirical analysis)</i> <b>Nona NENOVSKA</b>, University of Paris 7 Diderot, France <i>(Dynamiques institutionnelles et régimes de gouvernance des biens environnementaux en Bulgarie)</i> <b>Chaimae AAMOUM</b>, CRIISEA, University of Picardie Jules Verne, France <i>(Arabic and Islamic economic thought)</i></p>



20:00 – 23:00 pm	<p><b>12<sup>th</sup> October, 2017</b>  <b>20:00</b>  <b>Welcome dinner at the Restaurant of the Park Hotel Vitosha (Sofia, ul. Rosario 1)</b></p>
------------------	---

<b>Friday - October 13<sup>th</sup></b>		
09:30 – 11:00 am	<p><b>Plenary session</b>  <i>/Large conference hall/</i></p>	<p><b>Opening:</b> <u>Presiana NENKOVA</u>, Head of Finance Department, UNWE, Sofia, Bulgaria</p> <p><b>Chair:</b> <u>Nikolay NENOVSKY</u>, University of Picardie Jules Verne, CRISEA, UNWE, MRC</p> <p>Keynote speakers:  <b>Xavier RICHET</b>, University Sorbonne Nouvelle, France (<i>Can a Federalist big leap forward be implemented? Strengthening the euro zone, introducing a multi-speed Europe: which consequences for non-Euro New Member States and Western Balkans</i>)  <b>Discussion</b></p> <p><b>Christian AZAIS</b>, LISE, CNAM, France (<i>Labour in perspective in the EU: a special glance at the French situation</i>)  <b>Discussion</b></p>
11:00 -11:15 am	<b>Coffee Break (at UNWE Canteen)</b>	



<p>11:15-13:00 pm</p>	<p><b>Presentation Session (2) (simultaneous)</b></p>	<p><b>Parallel session 1: <i>Economic and Social history</i> - Large conference hall</b></p> <p><b>Moderator:</b> Pencho PENCHEV, UNWE, MRC, Sofia, Bulgaria</p> <p><b>Speakers:</b>  <b>Giovanni PAVANELLI</b>, University of Turin, Italy (<i>Relaxing the External Constraint in the Interwar Period: The Devaluation of the Italian Lira in 1936</i>)  <b>Nikolay NENOVSKY</b>, CRIISEA, University of Picardie Jules Verne, UNWE, MRC (<i>From Gold to Clearing, Bulgarian experience between the wars</i>)  <b>Hristiyan ATANASOV</b>, University of Library Studies and Information Technologies, MRC, Bulgaria (<i>Money and prices in the 18th and 19th centuries and Bulgarian historiography</i>)  <b>Claudia JEFFERIES</b>, CITY University of London (<i>The relevance of EJ Hamilton's work to the Annales concept of longue durée</i>)  <b>Nikolay BOGATZKY</b>, Sapienza University of Rome, Italy (<i>Beyond Hobson's Imperialism</i>)</p>
<p>13:00 – 14:00 pm</p>	<p><b>Lunch (at UNWE Canteen)</b></p>	
		<p><b>Parallel session 2: <i>Balkans, European and Global Issues</i> - Small conference hall</b></p> <p><b>Moderator:</b> Gancho GANCHEV, SWU, Bulgaria</p> <p><b>Speakers:</b>  <b>Kiril TOCHKOV</b>, Texas University, USA (<i>Real Exchange Rates and Economic Growth in Russia: Evidence from the Regions</i>)  <b>Hicham HACHEM</b>, University of Picardie Jules Verne, France (<i>Divers of innovation in European Neighbourhood: a cross country analysis</i>)  <b>Paskal ZHELEV</b>, UNWE, Bulgaria (<i>Structural transformation and industrial competitiveness of Bulgaria after 10 years of EU membership</i>)  <b>Nino PAPACHASHVILI</b>, Tbilisi State University, Georgia (<i>Trade Policy Challenges through the Lens of Global Value Chain</i>)  <b>Galia MANCHEVA, Elena SIMEONOVA</b>, UNWE, MRC, Bulgaria (<i>Western Balkans assessment via indirect indicators of market impact of political risk</i>)</p>



<p>14:00-15:30 pm</p>	<p><b>Presentation Session (2) (simultaneous)</b></p>	<p><b>Parallel session 1: <i>History of Economic Thought and Cultural Issues</i> - Large conference hall</b></p> <p><b>Moderator:</b> Tsvetelina MARINOVA, New Bulgarian University, Bulgaria</p> <p><b>Speakers:</b>  <b>Peter STOYANOV</b>, UNWE, MRC, Bulgaria (<i>Clifford Hugh Douglas versus orthodox Political economy</i>)  <b>Tsvetelina MARINOVA</b>, New Bulgarian University, Bulgaria (<i>Ideological influences on the Bulgarian cooperative policy during the Interwar period</i>)  <b>Maria-Cristiana MUNTHIU</b>, CRIISEA, France (<i>The evolution of marketing education and research in post-communist Romania</i>)  <b>Katerina VOJCHESKA</b>, UNWE, MRC, Sofia (<i>Victory over the inflation in 1994 in Yugoslavia, overview</i>)  <b>Svilen KOLEV</b>, UNWE, Bulgaria (<i>A review of the literature in the field of unconventional monetary policy</i>)  <b>Ruslan TSANKOV</b>, Stela VALEVA, UNWE, Bulgaria (<i>Currency Board: theory and practice</i>)</p> <hr/> <p><b>Parallel session 2: <i>Monetary and Financial Issues</i> - Small conference hall</b></p> <p><b>Moderator:</b> Rossitsa TONCHEVA, UNWE, MRC, Bulgaria</p> <p><b>Speakers:</b>  <b>Alexei KIREYEV</b>, <b>Andrey LEONIDOV</b>, International Monetary Fund, Russia (<i>A Network Model of Multilaterally Equilibrium Exchange Rates</i>)  <b>Darina KOLEVA</b>, UNWE, Bulgaria (<i>Lender of Last Resort Under Currency Board. The Case of Bulgaria</i>)  <b>Jeko MILEV</b>, UNWE, Bulgaria (<i>Bulgarian Universal Pension Funds – Are They a Real Source for Financing the State Budget Deficit</i>)  <b>Kremena YOCHKOLOVSKA</b>, UNWE, Bulgaria (<i>Pension reform in Bulgaria – 17 years later. Results, problems and perspectives</i>)  <b>Diyana MITEVA</b>, UNWE, MRC, Bulgaria (<i>Deposit insurance under currency board</i>)  <b>Yanko HRISTOZOV</b>, UNWE, MRC, Bulgaria (<i>Pros and cons of the currency board in Bulgaria during the last 20 years</i>)  <b>Rossitsa TONCHEVA</b>, UNWE, MRC, Bulgaria (<i>Contemporary Barter Exchange System (CBES) as a Local Currency Board for Commons</i>)</p>
<p>15:30-16:00 pm</p>	<p><b>Closing remarks</b></p>	<p><b>Nikolay NENOVSKY, Director of MRC</b></p>
<p>19:00–22:00 pm</p>	<p><b>National Opera and Ballet</b>  <b>Friday 13<sup>th</sup> October, 2017</b></p>	<p><b>NORMA - opera (Sofia Opera, <u>Vrabcha Str. 2</u>)</b>  <b>Tickets to be requested no later than 8<sup>th</sup> of October</b></p>



3<sup>rd</sup> ANNUAL  
MONETARY AND ECONOMICS SCIENTIFIC CONFERENCE  
**MONETARY REGIMES**  
**20 YEARS OF CURRENCY BOARD IN BULGARIA**  
SOFIA 12-13 OCTOBER, 2017

## Saturday - October 14<sup>th</sup>, 2017

9:15-17:30

**One day excursion.**

*Bus leaves from Park Hotel Vitosha*

**Visiting Rila Monastery.**

**For additional information visit the website of the conference.**

**[www.conference.mrcenter.info](http://www.conference.mrcenter.info)**