ISSN 1840-2313 (Print) ISSN 2566-333X (Online) UDK 33

Министарство за научнотехнолошки развој, високо образовање и информационо друштво

Ministry for Scientific and Technological Development, Higher Education and Information Society

Универзитет у Источном Сарајеву

University of East Sarajevo

Факултет пословне економије Бијељина

Faculty of Business Economics Bijeljina

Нови Економист

часопис за економску теорију и праксу

Вол 14(2), Година XIV, број 28, јул - децембар 2020.

Novi Ekonomist

Journal of Economic Theory and Practice

Vol 14(2), Year XIV, Issue 28, july - december 2020.

Бијељина / Bijeljina 2020.

Издавач

Универзитет у Источном Сарајеву
Факултет пословне економије Бијељина

Назив издања:
Нови Економист
часопис за економску теорију и праксу

За издавача:
ВЕСНА ПЕТРОВИЋ, декан
dekan@fpe.ues.rs.ba

Редакција:
ВИТОМИР СТАРЧЕВИЋ, *главни и одговорни уредник*
vitomir.starcevic@fpe.ues.rs.ba

ПРЕДРАГ КАТАНИЋ, *секретар редакције*
predrag.katanic@fpe.ues.rs.ba

БОРИСЛАВ ДРАКУЛ, *секретар редакције*
borislav.drakul@fpe.ues.rs.ba

Адреса редакције:
Факултет пословне економије Бијељина,
Семберских ратара бб, 76300 Бијељина
Телефон: +387 55 415 200
Факс: +387 55 415 201
Email: ekonomist@fpe.ues.rs.ba
Web: www.noviekonomist.info

Језичка редакција:
Лектор и коректор за српски језик
НИНА МИЛАНОВИЋ

Преводиоц, лектор
и коректор за енглески језик
СУЗАНА МАРКОВИЋ

Техничка реализација:
ВАЊА ЂУРИЋ

Тираж: 300
Штампа: Еурографика Зворник

Претплата:
За правна лица: 100 КМ (11 ком)
За физичка лица: 10 КМ (1 ком)

Међународни редакциони одбор

АЛЕКСАНДР МИЛЛЕР , *Омский государственный университет, им. Ф. М. Достоевского, Экономический факультет Омск, Россия*

IVAN BREZINA, *University of Economics in Bratislava, Faculty of economic informatics, Slovak Republic*

PETR FIALA, *University of Economics Prague, Faculty of informatic and statistics, Czech Republic*

БОЈАН РОСИ, *Универзитет у Марибору, Факултет за логистику Целје, Словенија*

КИРИЛ ПОСТОЛОВ, *Универзитет „Св. Кирил и Методије“ у Скопљу, Економски факултет Скопље,Македонија*

KEMAL KANTARCI, *Alanya Alaaddin Keykubat University, Turkey*

БРАНИСЛАВ БОРИЧИЋ, *Универзитет у Београду, Економски факултет Београд, Србија*

ЈАДРАНКА ЂУРОВИЋ ТОДОРОВИЋ, *Универзитет у Нишу, Економски факултет Ниш, Србија*

ИВАН МИЛЕНКОВИЋ, *Универзитет у Новом Саду, Економски факултет Суботица, Србија*

НЕНАД ВУЊАК, *Висока школа модерног бизниса, Београд, Србија*

ЈЕЛЕНА КОЧОВИЋ, *Универзитет у Београду, Економски факултет Београд, Србија*

БОШКО ЖИВКОВИЋ, *Универзитет у Београду, Економски факултет Београд, Србија*

Редакциони одбор

БРАНКО КРСМАНОВИЋ, *Универзитет у Источном Сарајеву, Факултет пословне економије Бијељина, Република Српска, БиХ*

ВИТОМИР ПОПОВИЋ, *Универзитет у Бањој Луци, Правни факултет Бања Лука, Република Српска, БиХ*

СТАНКО СТАНИЋ, *Универзитет у Бањој Луци, Економски факултет Бања Лука, Република Српска , БиХ*

СТЕВАН СТЕВИЋ, *Универзитет у Источном Сарајеву, Економски факултет Брчко, Дистрикт Брчко, БиХ*

Часопис Нови Економист излази два пута годишње.
У финансирању часописа учествује
Министарство за научнотехнолошки развој, високо образовање
и информационо друштво.

Publisher

University of East Sarajevo
Faculty of Business Economics Bijeljina

Journal Title:
Novi Ekonomist
Journal of Economic Theory and Practice

As Publisher:
VESNA PETROVIĆ, dean
dekan@fpe.ues.rs.ba

Editorial Office:
VITOMIR STARČEVIĆ, *Editor-in-Chief*
vitomir.starcevic@fpe.ues.rs.ba

PREDRAG KATANIĆ, *Secretary of the editorial board*
predrag.katanic@fpe.ues.rs.ba

BORISLAV DRAKUL, *Secretary of the editorial board*
borislav.drakul@fpe.ues.rs.ba

Editorial Board:
Faculty of Business Economics Bijeljina
Semberskih ratara bb, 76300 Bijeljina
Phone: +387 55 415 200
Fax: +387 55 415 201
Email: ekonomist@fpe.ues.rs.ba
Web: www.noviekonomist.info

Proofreader:
NINA MILANOVIĆ

English translation and proofreading:
SUZANA MARKOVIĆ

Technical realisation:
VANJA ĐURIĆ

Issue: 300
Press: Eurografika Zvornik

Subscription:

Corporate customers: 100 BAM (11 kom)
Individual customers: 10 BAM (1 kom)

International Editorial oard

ALEXANDER MILLER, Omsk F. M. Dostoyevski State University, Faculty of Economics Omsk, Russia

IVAN BREZINA, *University of Economics in Bratislava, Faculty of economic informatics, Slovak Republic*

PETR FIALA, *University of Economics Prague, Faculty of informatic and statistics, Czech Republic*

BOJAN ROSI, *University of Maribor, Faculty of Logistics Celje, Slovenia*

KIRIL POSTOLOV, Ss Cyril and Methodius University in Skopje*, Faculty of Economics Skopje,Macedonia*

KEMAL KANTARCI, *Alanya Alaaddin Keykubat University, Turkey*

BRANISLAV BORIČIĆ, *University of Belgrade, Faculty of Economics Belgrade,Serbia*

JADRANKA ĐUROVIĆ TODOROVIĆ, *University of Niš, Faculty of Economics Niš, Serbia*

IVAN MILENKOVIĆ, *University of Novi Sad, Faculty of Economics Subotica, Serbia*

NENAD VUNJAK, *Modern Business School, Belgrade, Serbia*

JELENA KOČOVIĆ, *University of Belgrade, Faculty of Economics Belgrade,Serbia*

BOŠKO ŽIVKOVIĆ, *University of Belgrade, Faculty of Economics Belgrade, Serbia*

Editorial Board

BRANKO KRSMANOVIĆ, *University of East Sarajevo, Faculty of Business Economics Bijeljina, Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina*

VITOMIR POPOVIĆ, *University of Banja Luka, Faculty of Law Banja Luka, Republika Srpska, Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina*

STANKO STANIĆ, *University of Banja Luka, Faculty of Economics Banja Luka, Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina*

STEVAN STEVIĆ, *University of East Sarajevo, Faculty of Economics Brčko, Brčko District, Bosnia and Herzegovina*

Novi Ekonomist is published semiannully (two issues per year).
The journal is partly funded by the
Ministry for Scientific and Technological Development, Higher Education and Information Society

САДРЖАЈ

ПРЕГЛЕДНИ НАУЧНИ РАДОВИ

Јадранка Ђуровић-Тодоровић, *Универзитет у Нишу, Економски факултет Ниш, Србија*
Марина Ђорђевић, *Универзитет у Нишу, Економски факултет Ниш, Србија*
Милица Ристић-Цакић, *Универзитет у Нишу, Иновациони центар Универзитета у Нишу, Србија*
УПОТРЕБА КРИПТОВАЛУТЕ КАО ИНСТРУМЕНТА ПЛАЋАЊА У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ 6

Dejan Gligović, *Visoka Škola Modernog Biznisa, Beograd, Srbija*
Dragan Vukasović, *Nezavisni Univerzitet Banja Luka, Banja Luka, RS, BiH*
Andrijana Mrkajić Ateljević, *VŠTH Trebinje, RS, BiH*
INOVACIJE I KONKURENTSKA PREDNOST U USLOVIMA GLOBALIZACIJE 22

Теодор М. Петровић , *Универзитет у Источном Сарајеву, Економски факултет Брчко, БиХ*
Љиљана Ж. Танасић, *Универзитет у Источном Сарајеву, Економски факултет Брчко, БиХ*
УЛОГА, МЈЕСТО И СЕРТИФИКОВАЊЕ УПРАВЉАЧКИХ РАЧУНОВОЂА 36

Марија Петровић-Ранђеловић, *Универзитет у Нишу, Економски факултет, Ниш, Србија*
Марко Јанаћковић, *Докторски студиј, Универзитет у Нишу, Економски факултет, Ниш, Србија*
УЛОГА МУЛТИНАЦИОНАЛНИХ КОРПОРАЦИЈА У ПРИМЕНИ КОНЦЕПТА ЗЕЛЕНЕ ПРОИЗВОДЊЕ У ИНДУСТРИЈИ ЦЕМЕНТА 58

Слободан Суботић, *Универзитет у Источном Сарајеву, Саобраћајни факултет Добој, РС, БиХ*
Витомир Старчевић, *Универзитет у Источном Сарајеву, Факултет пословне економије Бијељина,РС, БиХ*
Горан Митровић, *Дрина осигурање а.д. Милићи, РС, БиХ*
УПРАВЉАЊЕ ФИНАНСИЈАМА ПРЕДУЗЕЋА С ЦИЉЕМ УСПОСТАВЉАЊА ОДРЖИВЕ КОНТИНУЕЛНЕ ЛИКВИДНОСТИ И ФИНАНСИЈСКЕ СТАБИЛНОСТИ У УСЛОВИМА ГЛОБАЛНИХ ПРОЦЕСА 72

Биљана Станивук, *Универзитет у Источном Сарајеву, Факултет пословне економије Бијељина, РС, БиХ*
ФИСКАЛНА КОНСОЛИДАЦИЈА – ЛЕКЦИЈЕ ИЗ ПРОШЛОСТИ 94

CONTENTS

REVIEWS

Jadranka Đurović-Todorović, *University of Niš, Faculty of economics, Niš, Serbia*
Marina Đorđević, *University of Niš, Faculty of economics, Niš, Serbia*
Milica Ristić-Cakić, *University of Niš, Innovation Center, Niš, Serbia*
USE OF CRYPTOCURRENCY AS A PAYMENT INSTRUMENT IN THE REPUBLIC OF SERBIA 14

Dejan Gligović, *Modern Business School, Belgrade, Serbia*
Dragan Vukasović, *Independent University of Banja Luka, RS, BiH*
Andrijana Mrkaić Ateljević, *College of Tourism and Hotel Management Trebinje, RS, BiH*
INNOVATION AND COMPETITIVE ADVANTAGE IN GLOBALIZATION 29

Teodor M. Petrović, *University of East Sarajevo, Faculty of Economics Brčko, BiH*
Ljiljana Ž. Tanasić, *University of East Sarajevo, Faculty of Economics Brčko, BiH*
THE ROLE, POSITION AND CERTIFICATION OF MANAGEMENT ACCOUNTANTS 47

Marija Petrović-Ranđelović, *University of Niš, Faculty of economics, Niš, Serbia*
Marko Janaćković, *Doctoral studies, University of Niš, Faculty of economics, Niš, Serbia*
THE ROLE OF MULTINATIONAL CORPORATIONS IN THE MAIN CONCEPT OF GREEN PRODUSTION IN THE CEMENT INDUSTRY 65

Slobodan Subotić, *University of East Sarajevo, Faculty of Transport and Traffic Engineering, Doboj, RS BiH*
Vitomir Starčević, *University of East Sarajevo, Faculty of Business Economics Bijeljina, RS, BiH*
Goran Mitrović, *Drina Insurance a.d. Milići, RS, BiH*
MANAGEMENT OF THE COMPANY'S FINANCES WITH THE OBJECTIVE OF ESTABLISHING SUSTAINABLE CONTINUOUS LIQUIDITY AND FINANCIAL STABILITY UNDER GLOBAL PROCESSES 83

Biljana Stanivuk, *University of East Sarajevo, Faculty of Business Economics Bijeljina, RS, BiH*
FISCAL CONSOLIDATION – LESSONS FORM THE PAST 98

Нови Економист
Вол 14(2), Година XIV, број 28, јул - децембар 2020.
ISSN 1840-2313 (Print) 2566-333X (Online)
DOI: 10.7251/NOESR2028006DJ

Датум пријема рада: 20.04.2020.
Датум прихватања рада: 06.11.2020.
Прегледни научни рад
УДК: 336.744(497.11):[004.738.5:339.13

УПОТРЕБА КРИПТОВАЛУТЕ КАО ИНСТРУМЕНТА ПЛАЋАЊА У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ

Јадранка Ђуровић-Тодоровић
Универзитет у Нишу, Економски факултет Ниш, Србија
jadrankadjt@gmail.com

Марина Ђорђевић
Универзитет у Нишу, Економски факултет Ниш, Србија
marina.djordjevic@eknfak.ni.ac.rs

Милица Ристић-Цакић
Универзитет у Нишу, Иновациони центар Универзитета у Нишу, Србија
milica42777@gmail.com

Чланак је излаган на VIII Интернационалном научном скупу „ЕконБиз: Управљање промјенама у условима глобализације“, Бијељина 18. и 19. јун 2020. године

Апстракт: *Промене у платним системима појединих земаља иницране употребом криптовалуте, отвориле су бројне дилеме у економској литератури. Иако се сазнања о овом феномену још увек нису довољно искристалисала, поједине државе регулисале су његову употребу. У овом раду истражујемо да ли се криптовалуте могу сматрати валутом, што је скренуло све већу пажњу регулатора забринутих за порез, осигурање и друге последице које се везују за законски третман криптовалуте. Предмет рада је да анализара историју, карактеирстике и степен регулације криптовалуте у свету. Циљ рада је да, кроз анализу држава, у којима је употреба криптовалуте легална, истражи могућности за регулацијом крипотовалуте у Републици Србији.*

Кључне ријечи: *крипотвалуте, биткоин, правна регулација биткоина, Република Србија*

УВОД

Последњих неколико година, криптовалуте (cryptocurrencies) су постале веома популарне. Међутим, с обзиром да је историја настанка криптовалуте релативно кратка, са једне стране, а ова област недовољно истражена, са друге стране, није изграђена јасна слика о овом феномену. Дефиниција овог феномена је веома компликована (Limba et al., 2019). Премда постоји много различитих дефиниција, подељених у стручној литератури, мишљење академске заједнице је подељено. Постоји мноштво дефиниција које, криптовалуте посматрају са математичког гледишта и поља природних наука, док аутори у области друштвених наука имају према овом феномену другачији приступ. Дискрепанце у разматрању овог феномена појављују се приликом његовог дефинисања као валуте. Према једној групи аутора, криптовалуте нису новац, док према другој групи аутора, оне то заиста јесу. Основи криптовалуте постављени су крајем XX века. Познати професор Дејвид Чаум (David Chaum), је представио технологију „слепог“ потписа, која је и данас у основи енкрипције, а која је омогућила верификовање трансакција без претходног идентификовања потписа. Исти научник, идејни је творац и еКеш-а (eCash), и на тај начин унео је много новина у начин функционисања банкарства. Аналогно, додатно је промењен начин плаћања, али и однос према новцу. На темељима овог концепта, развијали су се нови концепти попут б-новца (b-money), Бит злата (Bit Gold), концепта доказа рада (Proof of Work) и др. У време Светске финансијске кризе, 2008. године, појавио се концепт биткоин (Bitcoin), који се тада сматрао првом функционалном криптовалутом. Концепт је представљен од стране Сатоши Накамото (Satoshi Nakamoto). Наредних година, ова прва функционална криптовалута почиње са функционисањем. Предности ове криптовалуте, несумњиво су биле базиране на анонимности, нижим трошковима обављених трансакција, али и многим другим. Након биткоина, 2011. године, долази до изражаја

нова криптовалута Нејмкоин (Namecoin). Данас, постоји више од 1000 криптовалута, а највећи број њих представља изведени облик биткоина. Нове криптовалуте су преузеле начин функционисања постојећих криптовалтута са малим изменама и називају се алткоини (altcoins) (Hileman & Rauchs, 2017, p. 15). Данас постоје неколико начина да се дође до криптовалуте. Посредством аутомата за криптовалуте, онлајн мењачница, путем платформи које омогућавају директан контакт са продавцем криптовалуте. У Србији постоји неколико врста аутомата за криптовалуте (ATM), који омогућавају купопродају криптовалуте. Најчешће се ради о купопродаји биткоина. У Србији постоји укупно 6 аутомата за купопродају криптовалуте. Постоје два у Београду, три у Новом Саду и један у Нишу (Coin ATM Radar, Bitcoin ATMs in Serbia, 2020). Циљ овог рада је да укаже на перспективу плаћања криптовалутама у Републици Србији. Предмет анализе је доступна литература о криптовалутама, на основу које ће се дати јасна слика о овом феномену. У другом делу анализира се дефиниција криптовалуте са аспекта подељености аутора о томе да ли се ради о новцу или се за криптовалуте не може рећи да су новац. Трећи део анализира ниво регулисаности криптовалуте у свету и у Србији. У четвртом делу дати су закључци.

1. Преглед литературе

Постоји подељено мишљење међу теоретичарима, да ли се криптовалуте могу сматрати новцем. Чињенице које иду у корист томе да биткоин можемо постоветити са новцем су следеће:

- Биткоин користи велики број људи (Blockchain Charts, 2020);
- Може се лако заменити за добра;
- Може се лако заменити за друге валуте;
- Биткоином се тргује на тржиштима.

Светски економски форум (2016), у складу са тим карактеристикама, наглашава потенцијал криптовалуте и то да би могле бити будућност финансијске инфраструктуре. Према томе, биткоину су идентификоване следеће вредности: потенцијал за једноставно и ефикасно плаћање, основа инфраструктуре за будуће финансијске услуге, коришћење технологије на више начина. Grinberg (2012) у свом истраживању наводи да је биткоин дигитална али децентрализована валута, што значи да је анонимна валута. Теоретичар Blundell-Wignall (2014) указује на недостатке биткоина, наводећи да је један од највећих недостатака заштита потрошача, као и то да анонимност може да донесе неке активности које не могу бити контролисање. Он наводи као пример прање новца, као незаконити радњу. Криптовалуте се користе као финансијски инструменти. Стога се, према теоретичару, Briére и његовим сарадницима (2013), биткоин назива алтернативни инструмент за улагање. Он дефинише биткоин као дигиталну виртуелну валуту која користи peer-to-peer технологију, како би олакшала тренутна плаћања. Maggi (2014) указује на то да биткоин није валута коју је влада прогласила законитим средством плаћања и коју контролише нека финанијска институција. Биткоин не контролише централна банка и он представља децентрализвану валуту. Вођена актуелизованом темом, да ли биткоин може да се сматра глобалном валутом, Европска комисија је у априлу, 2015. године, организовала виртуелну конференцију за дискусију о овој теми. Закључци ове конференције били су нужност даљих истраживања за боље разумевање социо-економских и монетарних аспеката биткоина (Ciaian et al., 2016). Према Ciaian-у и сарадницима (2016), као предности биткоина, које могу олакшати његову употребу као валуте, наводе се: ниски трошкови трансакција, висока анонимност, висока приватност, бесконачна подела и одсуство инфлаторних притисака. Такође, међу његовим карактеристикама које могу ометати његову употребу као валуте наводе се одсуство тендера, потешкоће у набавци биткоина, релативно високи трошкови набавке, зависност од мрежних екстерналија, одсуство институције која спроводи решавање спорова, дефлаторни притисак, висока волатилност цена и проблеми са сајбер криминалом. Неколико аутора наглашавају сигурност као основни проблем са којим се суочава биткоин, у поређењу са стандардним валутама (Moore & Christin 2013; Böhme et al. 2015; Yermack 2014). Премда се све трансакције обављају путем интернета, безбедност представља његову озбиљну претњу. Сигурносни проблем се, пре свега, приписује недостатку институције која би вршила надзор и осигурала безбедност функционисање Биткоина. Додатно, уколико би биткоин и био посматран из угла неке валуте, његовој употреби морало би да претходи улагање које подразумева трошкове везане за упознавање са Биткоин протоколом од стране предузећа и потрошача, као и усвајање технологије (Velde 2013). Криптовалуте се суочавају са неколико изазова у поређењу са стандардним валутама. Један од тих изазова је нестабилност цена, што је и

највећа разлика у поређењу са стандардном валутом. С обзиром да је биткоин релативно нова валута, његово формирање цена, још увек није добро схваћено. У литератури је, повезано са тим, доступно само неколико студија о формирању цена биткоина (Buchholz et al. 2012; Kristoufek 2013; van Wijk 2013; Bouoiyour & Selmi 2015). Неки теоретичари тврде да се биткоини не може сматрати валутом и поистовећују их са шпекулативним инвестицијама које су сличне интернет акцијама којима се трговало 1990. године. Новац има следеће функције: функцију средства размене, функцију обрачунске јединице и функцију чувара вредности (Ђуровић Тодоровић, 2010). Биткоин донекле задовољава прву од три наведене функције, јер се појављује код све већег броја трговаца, а посебно на интернет тржиштима. Међутим користи биткоина у светским размерама остају незнатне, што указује на то да га мало људи широко користи као средство размене. Такође, биткоин не предтавља обрачунску јединицу, јер се вредност робе не изражава њиме. Када би се вредност малопродајне робе изразила са четири или пет децимала, вероватно би дошло до забуне и купаца и продаваца. Када је реч о функцији чувара вредности, биткоин се суочава са великим изазовом због велике волатилности његовог тржишта, али и других проблема везаних за сигурност попут могућих крађа, хакерских напада и слично. Ове карактеристике указују на то да биткоин не може бити посматран као валута. Према Цветковић (2019) биткоин се посматра као сервис за плаћање, финансијски инструмент, нова Е-трговина. „Третира се као капитал, опорезива имовина, валута, стварно или облигационо право, уговорно потраживање, хартија од вредности, легитимациони знак“ (Цветковић, 2019, p. 120). Главна разлика између валуте и биткоина је његова децентрализованост. Односно, одсуство банке, државе или наднационалне институције која га издаје и контролише. Биткоин се не може депоновати у банци, што је карактеристика савремених валута. Такође, биткоин се мора чувати у „дигиталним новчаницима“ који су релативно скупи за одржавање. Такође, није развијен ниједан облик осигурања за власнике биткоина који је упоредив са осигурањем депозита (Yermack, 2013). Заснован је на математици и самоинтересу, и из тог разлога се отвара питање „како регулисати ову појаву: рестриктивно – што је унапред изгубљена битка, или „меко“, подржавањем иновација на рачун правне сигурности“ (Цветковић, 2019, p. 120).

2. Да ли биткоин може постати глобална валута?

Као глобални феномен, криптовалуте су отпочеле да придобијају пажњу, не само академских кругова, већ читавог становништва које је заинтересовано за улагања. Данас постоји више од хиљаду различитих криптовалута. Међутим, не постоји прецизан податак о том броју. На Слици 1. је приказана укупна тржишна капитализација тржишта свих криптовалута у периоду од 2013-2020. године. Можемо да закључимо, на основу посматраног периода, да тржишна капитализација показује тенденцију раста, и да је у априлу 2020. године износила око 196 милијарди долара на дан 16.04.2020. године. Биткоин је, и даље, најзначајнија валута на тржишту криптовалута, и када је у питању његово учешће, оно је на дан 16.04.2020. износило 64.15% укупне тржишне капитализације. „Од неколико стотина, биткоин је најпопуларнија криптовалута, настала 2009“ (Цветковић, 2018, p. 120). Наиме, биткоин је почео са функционисањем јануара, 2009. године базиран на технологији ланца блокова или блокчејн, биткоин је понудио бројне предности међу којима су анонимност и ниски трошкови трансакције наведени као најзначајнији у литератури.

Слика 1. Укупна тржишна капитализација криптовалуте у доларима, 2013-2020.

Извор: Total Market Capitalization, accessed 16.04.2020. Availabe on: https://coinmarketcap.com/charts/.

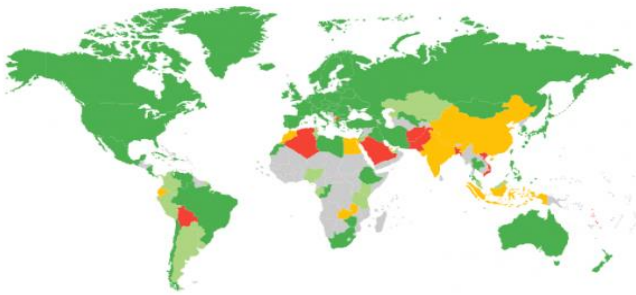
Иако се још увек расправља да ли је криптовалута алтернативна валута или само шпекулативна имовина, владе и регулаторни органи почињу да разматрају све више исту у регулаторним оквирима (Bartos, 2015).

Премда је биткоин по функционалности сличан електронском новцу, постоје и експлицитне разлике између њих. У Републици Србији, 2014. године, донет је Закон о платним услугама, чиме је изграђен одговарајући правни оквир за коришћење е-новца. Међутим, како електронски новац представља замену за готов новац, исти и издају банке, институције електронског новца, јавни поштански оператори, Народна банка, Управа за трезор или други органи јавне власти. Децидно, постоји правно лице које фигурира у Закону као издавалац електронског новца. Ово је велика дискрепанца између биткоина и електронског новца, која даје уједно и одговор на питање: да ли биткоин представља електронски новац?.

Имајући у виду да је употреба и трговина биткоином дозвољена у неким земљама, биткоин је у оквирима њихових правних система прихваћен као средство плаћања. Пре свега, ради се о државама из Г7 групе (G7), међу којима су: Канада, Француска, Немачка, Италија, Јапан, Уједињено Краљевство и Сједињене Државе. Биткоин као врсту плаћања дозволиле су и поједине европске државе, али су плаћања биткоином поједине и забраниле. Обављање трансакција биткоином забрањено је у Шведској, Кини, Саудијској Арабији и Египту и другим. Биткоин је у начелу у Европи легалан (Цветковић, 2019). Међутим, у законодавствима држава постоје велике дискрепанце и дивергентни ставови. Постоје државе које имају либералан став према биткоину, попут Холандије и Немачке. Међутим, већина држава је на овај феномен гледала са резервом.

У Немачкој је, 2013. године, признањем биткоина као једног од механизма плаћања, од стране Савезног министарства финансија и федералног органа за финансијски надзор, проглашен биткоин „приватним новцем“, који се не може поистоветити са валутом, девизом или електронским новцем и подлеже плаћању пореза на капитални добитак (25%). Јапан је криптовалуту прогласио легалном у априлу, 2017. године, Законом о платном промету (Payment Services Act), што значи да је криптовалута у Јапану прихваћена као средство трансакције. У Сингапуру је, такође, криптовалута проглашена као легална валута. Наиме, Сингапур је прва земља у региону Југоисточне Азије која је, за разлику од својих суседа, прихватила криптовалуту као средство плаћања. Занимљиво је да је у Малезији, употреба криптовалуте такође прихваћена и подржана од стране Bank Negara Malaysia.

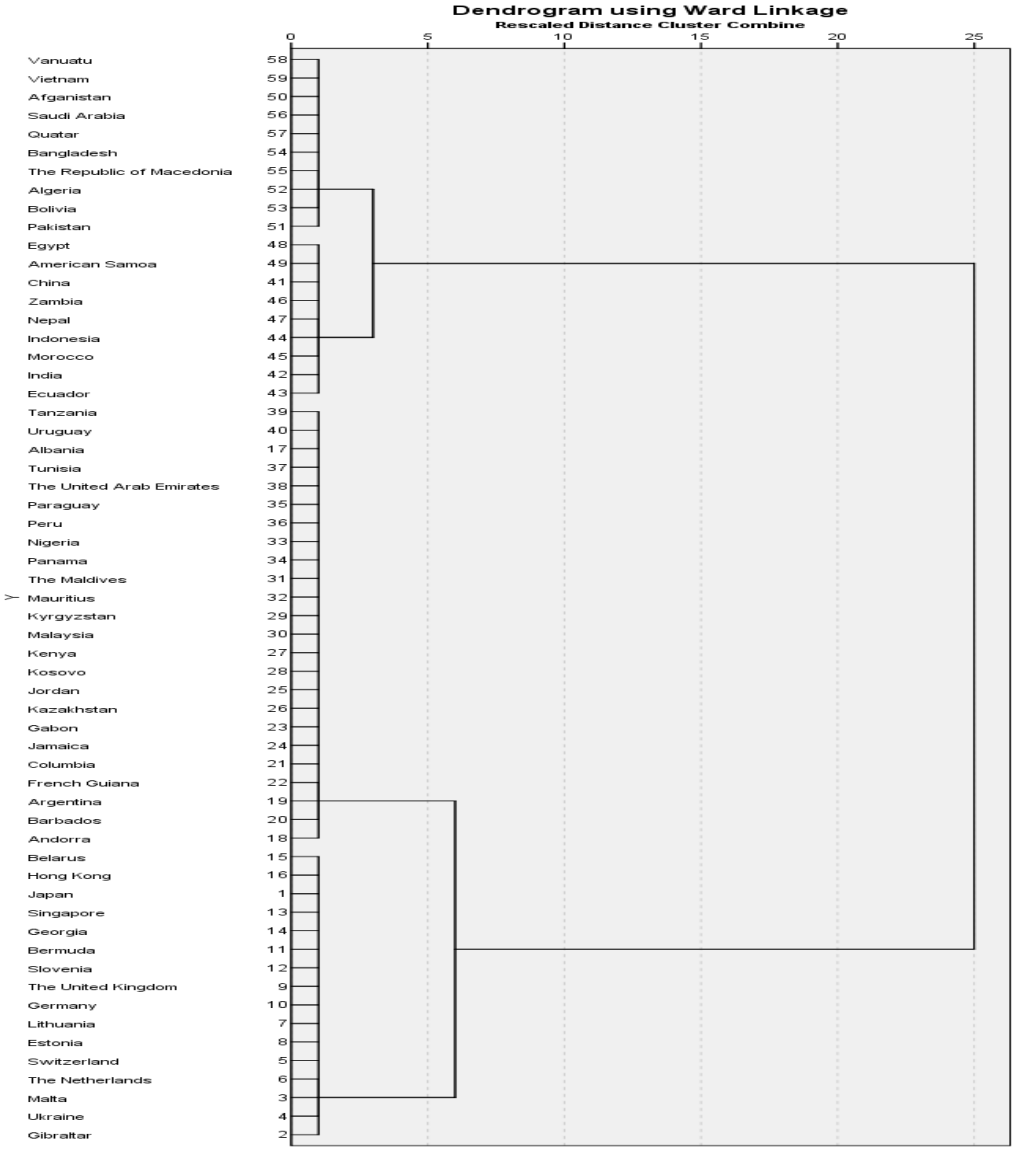
Слика 2. Регулација криптовалуте у свету, 2020. године



Извор: https://cryptonews.com/guides/countries-in-which-bitcoin-is-banned-or-legal.htm

Постоји шаренолика регулатива криптовалуте широм света. Стога су, све државе, које су разматрале регулативу криптовалуте, груписане у четири групе. Кластер анализа спроведена је на основу истраживања држава које су разматрале регулацију криптовалуте и обухвата анализу 59 држава света. Први кластер инволвира државе које су законом регулисале употребу криптовалуте. Другом кластеру припадају државе које разматрају регулативу, али је нису донеле. У овом земљама је дозвољена употреба криптовалуте. Трећем кластеру припадају државе у којима је ограничена употреба криптовалуте, док су у четвртој групи државе у којима су криптовалуте забрањене.

Слика 3. *Груписаност држава на основу регулације криптовалуте*



Извор: Аутори

Табела 1. Карактеристике држава према регулацији криптовалуте

Степен регулисаности употребе криптовалуте у свету		
Регулисана законом	Број држава % од ук.броја анализираних држава	16 12.2%
Легална употреба без законске регулативе	Број држава % од ук.броја анализираних држава	24 36.6%
Ограничена употреба	Број држава % од ук.броја анализираних држава	9 20.6%
Забрањена употреба	Број држава % од ук.броја анализираних држава	10 30.5%
Укупно	Број држава %	59 100.0%

Извор: Систематизација аутора

Кина припада групи држава које су опоненти овог феномена и децидно одбијају његову употребу. Кина је 2017. године развила сопствену криптовалуту и не признаје поседовање криптовалуте које круже у свету (Sukarno & Pujiyono, 2019). Можемо закључити да је највећи број земаља дозволило употребу криптовалуте, али је није законски регулисало.

Електронски начин обављања платног промета, заштита електрнског промета, као и одговорност за исправност електронских порука у електронском платном промету регулисани су одлуком о електронском начину обављања платног промета (Службени гласник РС, 2004). Међутим, Србија је Законом о Народној банци Србије, децидно упозорила да не гарантује за употребу виртуелних валута. Свако улагање у виртуелну валуту неће бити регулисано и заштићено од ризика од стране Народне банке Србије. Биткоин је као виртуелна валута нерегулисан у Републици Србији. Са друге стране, свако разматрање неког вида регулације, морало би детаљно сагледати функционисање и правила трговања криптовалутама. С обзиром да правила трговања и начин функционисања овог феномена изазивају доста непознаница и нејасноћа, и нису довољно јасна и уређења, поставља се питање да ли би уопште могао да се развије неки механизам заштите оних који тргују овом виртуелном валутом. Народна банка Србије је дала две изјаве, 2014. и 2016. године, респективно, да „свако ко улаже у биткоине или се бави неком другом активношћу, која укључује виртуелне валуте, то ради на своју одговорност, сносећи финансијске ризике и ризике за непоштовање прописа којима је регулисано девизно пословање, опорезивање и трговина“ (National Bank of Serbia, 2014; National Bank of Serbia, 2016). Став Народне банке Србије је да, биткоин, није легално средство плаћања у Републици Србији и стога не може бити предмет купопродаје. Додатно, када би цене добара и услуга биле изражене у виртуелној валути, то би било противно одредбама закона (Živanović, 2017). „Према важећим прописима Народне банке Србије, биткоин није препознат као новац и није резулисан законским актима, па се у складу са тим куповина биткоин валутом сматра као размена добара“ (Karić & Mirjanić, 2018, p. 1046). Међутим, Народна банка Србије се изјаснила и да ће, када се укаже потреба за дизајнирањем регулативе или неким другим одговором који се односи на криптовалуте, исти размотрити.

У Србији је отежана околност за доношење адекватне регулативе и Србија ће се приликом приступања било каквом виду регулације несумњиво сусрести са многобројним изазовима које криптовалуте намећу. Првенствено, технологија криптовалуте је основа њиховог успешног функционисања. Дакле, неопходно је пронаћи решења за процедуре рударења, али и за све специфичности које доносе криптовалуте. Иако су се, у свету, појавиле платформе које омогућавају веома једноставно долажење до криптовалуте и њихово складиштење, повећала се и рањивост целокупног система. Сама виртуелна валута и управљање истом доноси многобројне ризике, за које, уколико их држава буде контролисала, мора да пронађе решења. То је веома тешко. Посебно у процесима континуиране хиперпродукције нових криптовалута и раста криминалних активности које су подстакнуте њиховом природом. Имајући у виду да су криптовалуте још увек недовољно позната појава, потребно је експлицитно много времена да би процес њихове регулације био ефикасан. Додатно, рачуновоствени третман овог феномана, представља за нашу земљу велики изазов и посматрано са техничког апсекта велики трошак.

ЗАКЉУЧАК

Анонимна група програмера (Nakamoto, 2008), је несумњиво наметнула много основа за даљим истраживањем феномена као што је витуелна валута биткоин. Биткоин је посебно занимљив економистима као виртуелна валута, управо због свог потенцијала да поремети постојеће платне системе, и чак и монетарне системе у једној држави.

У Републици Србији се, у блиској будућности, не види основа за регулисањем ове виртуелне валуте. Наиме, неопходно је да разматрање регулативе буде потрекпљено истраживањима и јасној слици о перформансама криптовалуте, која још увек није креирана од стране научника. Да би нека држава понудила регулативу за вирутуелну валуту, морала би да постигне првенствено поверење у њену вредност (Böhme et al., 2015). Иако заговорници биткоина предвиђају да се његова употреба проширује, биткоин је и даље предмет бројних експеримената, истраживања и атрактивно средство размене кога прати читав дијапазон непознаница. Такође, отворена су и бројна питања у монетарној економији, премда биткоини, као виртуелна валута, могу бити уништени и уколико њихови корисници забораве њихове приватне кључеве, могу иницирати непожељна кретања.

Тржиште крипотвалута обухвата велики број крипотвалута чија је тржишна капитализација скоро 200 милијарди долара и има тенденцију да се развија у различитим правцима. Имајући у виду велику волатилност овог тржишта, употреба крипотвалуте као дигиталног новца не подразумева вршење три основне функције новца. Такође, изазови који се односе на криптовалуте базирају на технологији, регулативи и добром познавању овог феномена. Стога је, њихов потенцијал и развој у Србији ограничен.

ЛИТЕРАТУРА

[1] Bartos, J. (2015). Does Bitcoin follow the hypothesis of efficient market?. International Journal of Economic Sciences, IV(2), 10-23.

[2] Blockchain Charts (2020) Number of Unique Addresses Used. Available at: https://www.blockchain.com/fi/charts/n-unique-addresses?timespan=2years&scale=1.

[3] Blundell Wignall, A. (2014), The Bitcoin Question.

[4] Böhme R, Christin N, Edelman B, Moore T (2015) Bitcoin: economics, technology, and governance. J Econ Perspect 29(2):213–238

[5] Böhme, R., Christin, N., Edelman, B., Moore, T. (2015). Bitcoin: Economics, Technology, and Governance. Jorunal of Economic Perspectives, 29(2), 213-238.

[6] Bouoiyour J, Selmi R (2015) What does Bitcoin look like? Ann Econ Finance 16, (Forthcoming)

[7] Briére, M., Oosterlinck, K., & Szafarz, A. (2013). Virtual Currency, Tangible Return: Portfolio Diversification with Bitcoins. Centre Emile Bernheim .

[8] Buchholz M, Delaney J, Warren J, Parker J (2012) Bits and bets, information, price volatility, and demand for BitCoin. Economics 312. http://www.bitcointrading.com/pdf/bitsandbets.pdf

[9] Ciaian, P., Rajcaniova, M., Kancs, A. (2016). The global agenda of virtual currencies: Can BitCoin become a global currency? Information Systems and e-Business Management, 14, 88-919.

[10] Coin ATM Radar, Bitcoin ATMs in Srbia. Todal number of Bitcoin ATMs. Available on: https://coinatmradar.com/country/189/bitcoin-atm-serbia/

[11] Grinberg, R. (2012). Bitcoin: An Innovative Alternative Digital Currency. Hastings Science and Technology Law Jorunal.

[12] Hileman, G., Rauchs, M. (2017). Global Cryptocurrency Benchmarking Study. Cambridge Centre for Alternative Finance, University of Cambridge.

[13] https://cryptonews.com/guides/countries-in-which-bitcoin-is-banned-or-legal.htm

[14] Karić, D., Mirjanić, B. (2018). Advanced Technologies in the field of finance-cryptocurrency. Knowledge-International Journal, 23(4), 1043-1048.

[15] Kristoufek L (2013) BitCoin meets google trends and wikipedia: quantifying the relationship between phenomena of the internet era. Sci Rep 3(3415):1–7

[16] Maggi, M. (2014). Bitcoin Shop, Inc. (BTCS). MM .

[17] Maja Zivanovic, Serbian Bank Advises Caution Over Bitcoin Fever, BALKANINSIGHT (Dec. 26, 2017),http://www.balkaninsight.com/en/article/serbian-national-bank-advise-cautionwith-bitcoin-12-25-2017, archived athttps://perma.cc/5RM3-ZUWU

[18] Moore T, Christin N (2013) Beware the middleman: empirical analysis of BitCoin-exchange risk. Financial Cryptogr Data Secur 7859:25–33

[19] Press Release, National Bank of Serbia (NBS), NBS Warns that Bitcoin Is Not Legal Tender in Serbia (Oct. 2,2014),http://www.nbs.rs/internet/english/scripts/showContent.html?id=7607&konverzija=no, archived at https://perma.cc/DK4U-ZEUL.

[20] Press Release, NBS, Bitcoin Will Not Replace Euro or Any Other Currency (May 4, 2016),http://www.nbs.rs/internet/latinica/scripts/showContent.html?id=9612&konverzija=yes, archived at https://perma.cc/VL7X-PF4E.

[21] Regulation Cryptocurrency Around the World (2018). The Law Library of Congress, Global Legal Research Center. https://www.loc.gov/law/help/cryptocurrency/cryptocurrency-world-survey.pdf

[22] Sukarno, K. Pujiyono (2019). The use of cryptocurrency as a Payment Instrument. Advances in Economics, Business and Management Research, Vol. 130, 366-370.

[23] van Wijk D (2013) What can be expected from the BitCoin?" Working paper no. 345986, Erasmus Rotterdam Universiteit

[24] Velde FR (2013) Bitcoin: a primer. Chicago fed letters no. 317, The Federal Reserve Bank of Chicago

[25] World Economic Forum (2016) The future of financial infrastructure. World Economic Forum.

[26] Yermack D (2014) Is bitcoin a real currency? An economic appraisal. NBER working paper no. 19747, National Bureau of Economic Research. http://www.nber.org/papers/w19747

[27] Yermack, D. (2013). Is Bitcoin a real currency? An Economic Appraisal. NBER Working Paper Series. National Bureau of Economic Research, Working Paper 19747.

[28] Ђуровић Тодоровић, J. (2010). Монетарна економија. Ниш: Економски факултет.

[29] Закон о Народној банци Србије, Сл. гласник, 72/2003, ...40/2015, Одлука УС и 44/2018.

[30] Одлука о електронском обављању платног промета, Службени гласник РС, бр. 57/2004.

[31] Цветковић, М. (2018). Новчане обавезе и криптовалуте. Зборник радова Правног факултета у Нишу, 57(81), 119-138.

SUMMARY

In the last few years, cryptocurrencies have become very popular. However, there is a divided opinion among theorists as to whether cryptocurrencies can be considered as a curreency. The facts that favor the bitcoin relationship with money are as follows: bitcoin is used by a large number of people, it can be easily exchanged for goods, it can be easily exchanged for other currencies, bitcoin is traded in the markets. However, cryptocurrencies don't have functions that money has as a medium of exchange, a measure of value and store of value. Bitcoin, as the first functional cryptocurrency, satisfies a certain extent first of the three listed functions, as it is appearing to an increasing number of traders, and especially in internet markets. However, world-class bitcoin benefits remain negligible, indicating that few people use it widely as a medium of exchange. Also, bitcoin is not a unit of account because the value of the commodity is not expressed by it. If the value of retail goods were expressed at four or five decimal places, there would probably be confusion for both buyers and sellers. When it comes to the value-saver function, bitcoin faces a great challenge due to the high volatility of its market, as well as other security issues such as possible theft, hacking attacks and so forth. These characteristics indicate that bitcoin cannot be viewed as a currency. On the other hand, we are witnessing the great use of bitcoin and other cryptocurrencies in the world. Also, an increasing number of states are striving to define their use by legislation. This paper analyzes the nature of cryptocurrencies and answers the questions of whether cryptocurrencies can be considered as a currency and whether it can be regulated in Serbia. There is a wide range of regulations of cryptocurrency around the world. Therefore, we grouped the states into four groups. The cluster analysis is based on a survey of countries that have considered the regulation of cryptocurrency and includes the analysis of 59 countries in the world. The first cluster involves states that have regulated the use of cryptocurrency by law. The second cluster belongs to states that are still considering regulations. Cryptocurrencies are allowed in these countries. The third cluster belongs to countries where the use of cryptocurrencies is restricted, while the fourth group consists of countries where cryptocurrencies are banned. We can conclude that the largest number of countries allowed the use of cryptocurrences without any regulations yet. We can also conclude that in the near future, there wan't be any basis in the Republic of Serbia for regulating this virtual currency. Specifically, the consideration of regulation needs to be backed up by research and a clear picture of cryptocurrency performance, which has not been created by scientists yet.

Novi Ekonomist
Vol 14(2), Year XIV, Issue 28, july - december 2020.
ISSN 1840-2313 (Print) 2566-333X (Online)
DOI: 10.7251/NOEEN2028014DJ

Submitted: 20.04.2020.
Accepted: 06.11.2020.
Review
UDK: 336.744(497.11):[004.738.5:339.13

THE USE OF CRYPTOCURRENCY AS A PAYMENT INSTRUMENT IN THE REPUBLIC OF SERBIA*

Jadranka Đurović-Todorović
University of Niš, Faculty of economics, Niš, Serbia
jadrankadjt@gmail.com

Marina Đorđević
University of Niš, Faculty of economics, Niš, Serbia
marina.djordjevic@eknfak.ni.ac.rs

Milica Ristić-Cakić
Milica Ristić-Cakić, University of Niš, Innovation Center, Niš, Serbia
milica42777@gmail.com

Paper presented at the 8th International Scientific Symposium „EkonBiz: Change management in the conditions of globalization“, Bijeljina, 18 – 19th June 2020.

*This work is the result of research conducted pursuant to the provisions of the Agreement on the Implementation and Financing of Scientific Research in 2020 (filing number 451-03-68 / 2020-14 / 200100 and the Agreement on the implementation and financing of Scientific Research Organizations (filing number 451-03-68 / 2020-14 / 200371).

Abstract: *Changes in the payment systems of some countries, initiated by the use of cryptocurrencies, have opened up many dilemmas in the economic literature. Although knowledge of this phenomenon has not been yet sufficiently crystallized, some states managed to regulate its use. In this paper, we investigate whether cryptocurrencies can be considered as a currency, which has drawn increasing attention from regulators who are concerned about tax, insurance and other consequences related to the legal treatment of cryptocurrencies. The subject of the paper is to analyze the history, characteristics and level of cryptocurrency regulation in the world. The aim of the paper is to analyze the possibilities for regulating cryptocurrencies in the Republic of Serbia through the analysis of countries where the use of cryptocurrencies is legal.*

Key words: *cryptocurrency, bitcoin, legal regulation of bitcoin, Republic of Serbia*

INTRODUCTION

In recent years, cryptocurrencies have become very popular. However, since the history of cryptocurrency emergence is relatively short, on the one hand, and this area is insufficiently researched, on the other hand, a clear picture of this phenomenon has not been built yet. The definition of this phenomenon is very complicated (Limba et al., 2019). Although there are many different definitions in the literature, the opinion of the academic community is divided. There are many definitions where cryptocurrencies are looked from a mathematical point of view and the field of natural sciences, while authors in the field of social sciences have a different approach to this phenomenon. Discrepancies in the consideration of this phenomenon appear when defining it as a currency. According to one group of authors, cryptocurrencies are not money, while according to another group of authors, they really are. The foundations of cryptocurrency were laid at the end of the 20th century. Well-known professor David Chaum presented the technology of "blind" signature, which is still the basis of encryption, and which enabled the verification of transactions without prior identification of signatures. The same scientist, is the creator of the idea of eCash, and in that way he introduced many innovations in the way banking works. Analogously, the method of payment was additionally changed, but also the attitude towards money. Based on this concept, new concepts such as b-money, Bit Gold, Proof of Work and others have been developed. During the World Financial Crisis in 2008, the concept of bitcoin appeared, which was then considered as the first functional cryptocurrency. The concept was presented by Satoshi Nakamoto. In the following

years, this first functional cryptocurrency began to function. The advantages of this cryptocurrency were undoubtedly based on anonymity, lower costs of transactions, but also many others. After bitcoin, in 2011, the new cryptocurrency Namecoin came to the fore. Today, there are more than 1000 cryptocurrencies, and most of them are derived forms of bitcoin. New cryptocurrencies have taken over the way small cryptocurrencies work with small changes and are called altcoins (Hileman & Rauchs, 2017, p. 15).

Today, there are several ways to get cryptocurrency. Through cryptocurrency vending machines, online exchange offices, through platforms that enable direct contact with the cryptocurrency seller. There are several types of cryptocurrency machines (ATMs) in Serbia, which enable the purchase and sale of cryptocurrencies. It is usually about buying and selling bitcoin. There are a total of 6 cryptocurrency buying and selling machines in Serbia. There are two in Belgrade, three in Novi Sad and one in Nis (Coin ATM Radar, Bitcoin ATMs in Serbia, 2020).

The aim of this paper is to point out the perspective of cryptocurrency payments in the Republic of Serbia. The subject of this analysis is the available literature on cryptocurrencies, on the basis of which a clear picture of this phenomenon will be given. The second part analyzes the definition of cryptocurrency from the aspect of the author's division on whether cryptocurrencies can or cannot be considered as money. The third part analyzes the level of regulation of cryptocurrencies in the world and in Serbia. In the fourth part, conclusions are given.

1. LITERATURE REVIEW

There is a divided opinion among theorists whether cryptocurency can be considered as a money. The facts that go in favor of the topic that we can achieve bitcoin with money are the following:

- Bitcoin is used by a large number of people (Blockchain Charts, 2020);
- Can be easily mistaken for goods;
- Can be easily exchanged for other currency;
- We can trade with Bitcoin on the markets.

The World Economic Forum (2016), in accordance with these characteristics, emphasizes the potential of cryptocurrencies and that they could be the future of financial infrastructure. Therefore, the following values have been identified for bitcoin: the potential for simple and efficient payment, the basis of the infrastructure for future financial services and for the use of technology in several ways.

Grinberg (2012) states in his research that bitcoin is a digital but decentralized currency, which means that it is an anonymous currency. The theorist Blundell-Wignall (2014) points to the shortcomings of bitcoin, stating that one of the biggest shortcoming is consumer protection, as well as the fact that anonymity can bring some activities that cannot be controlled. He cites money laundering as an example as an illegal act. Cryptocurrencies are used as financial instrument. Therefore, according to Briére bitcoin is called alternative instrument with diversification benefits. He defines bitcoin as a digital, or virtual currency that uses peer-to-peer technology to facilitate instant payments. Maggi (2014) points out that bitcoins are not a flet currency or currency that a government has declared to be legal tender, and bitcoins are not controlled by a single entity like a central bank and are therefore sometimes referred to as a decentralized currency. Guided by an updated topic, whether bitcoin can be considered as a global currency, the European Commission organized a virtual conference in April 2015 to discuss this topic. The conclusions of this conference were the necessity of further research for a better understanding of the socio-economic and monetary aspects of bitcoin (Ciaian et al., 2016). According to Ciaian et al. (2016), the advantages of bitcoin, which can facilitate its use as a currency, are: low transaction costs, high anonymity, high privacy, infinite division and the absence of inflationary pressures. Also, its characteristics that may hinder its use as a currency include the absence of tenders, difficulties in acquiring bitcoin, relatively high procurement costs, dependence on network externalities, the absence of a dispute resolution institution, deflationary pressure, high price volatility and cybercrime issues.

Several authors emphasize security as a fundamental problem facing bitcoin, compared to standard currencies (Moore & Christin 2013; Böhme et al. 2015; Yermack 2014). Although all transactions are done online, security poses a serious threat. The security problem is, first of all, attributed to the lack of an institution that would supervise and ensure the security of the functioning of Bitcoin. In addition, if bitcoin were viewed from the angle of a currency, its use would have to be preceded by an investment that involves costs related to the introduction of the Bitcoin protocol by companies and consumers, as well as the adoption of technology (Velde 2013).

Cryptocurrencies face with several challenges compared to standard currencies. One of these challenges is price instability, which is the biggest difference compared to the standard currency. Given that bitcoin is a relatively new currency, its

pricing is still not well understood. In connection with this, only a few studies on the formation of bitcoin prices are available in the literature (Buchholz et al. 2012; Kristoufek 2013; van Wijk 2013; Bouoiyour & Selmi 2015). Some theorists argue that bitcoins cannot be considered as a currency and equate them with speculative investments that are similar to internet stocks traded in 1990.

Money has the following functions: the function of the medium of exchange, the function of the unit of account and the function of the store of value (Đurović Todorović, 2010). Bitcoin to some extent satisfies the first of the three listed functions, as it appears in an increasing number of traders, and especially in the internet markets. However, the benefits of bitcoin on a global scale remain insignificant, indicating that few people use it widely as a medium of exchange. Also, bitcoin does not represent a unit of account, because the value of goods is not expressed by it. If the value of retail goods were expressed to four or five decimal places, there would probably be confusion for both buyers and sellers. When it comes to the function of a store of value, bitcoin faces a great challenge due to the high volatility of its market, but also other security-related problems such as possible theft, hacker attacks and the like. These characteristics indicate that bitcoin cannot be viewed as a currency. According to Cvetković (2019), bitcoin is seen as a payment service, a financial instrument, a new e-commerce. "It is treated as capital, taxable property, currency, real or obligatory right, contractual claim, security, identification mark" (Cvetković, 2019, p. 120). The main difference between currency and bitcoin is its decentralization. That is, the absence of a bank, state or supranational institution that issues and controls it. Bitcoin cannot be deposited in a bank, which is a characteristic of modern currencies. Also, bitcoin must be kept in "digital wallets" which are relatively expensive to maintain. Also, no form of insurance for bitcoin owners has been developed that is comparable to deposit insurance (Yermack, 2013). It is based on mathematics and self-interest, and for that reason the question arises "how to regulate this phenomenon: restrictive - which is a lost battle in advance, or" soft ", by supporting innovation at the expense of legal security" (Cvetković, 2019, p. 120).

2. CAN BITCOIN BECOME A GLOBAL CURRENCY?

As a global phenomenon, cryptocurrencies have begun to gain the attention, not only of academics, but of the entire population interested in investing. Today there are more than a thousand different cryptocurrencies. However, there is no precise figure on that number. Figure 1 shows the total market capitalization of all cryptocurrencies in the period 2013-2020. We can conclude, based on the observed period, that the market capitalization shows a growth trend, and that it amounted to about 196 billion dollars on April 16, 2020. Bitcoin is still the most important currency on the cryptocurrency market, and when it comes to its participation, it is amounted to 64.15% of the total market capitalization (April 16, 2020). "Out of several hundred, bitcoin is the most popular cryptocurrency, created in 2009" (Cvetković, 2018, p. 120). Namely, bitcoin started operating in January 2009, based on blockchain technology, bitcoin offered numerous advantages, among which anonymity and low transaction costs are listed as the most significant in the literature.

Figure 1. Total market capitalization of cryptocurrency in dollars, 2013-2020.

Source: Total Market Capitalization, accessed 16.04.2020. Availabe on: https://coinmarketcap.com/charts/.

Although it is still debated whether a cryptocurrency is an alternative currency or just a

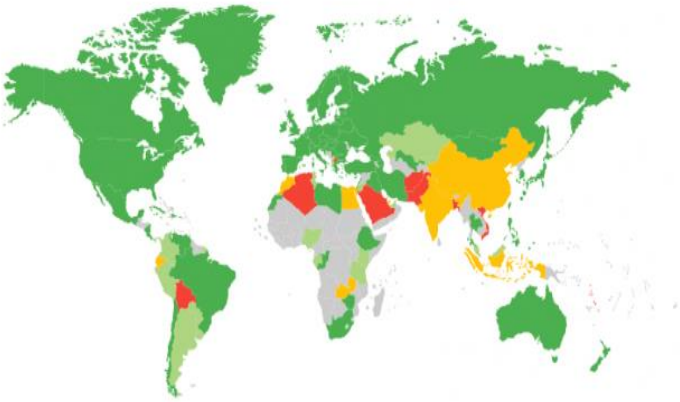
speculative asset, governments and regulators are beginning to consider it more and more within the regulatory framework (Bartos, 2015).

Although bitcoin is similar in functionality to electronic money, there are explicit differences between them. In the Republic of Serbia the Law on Payment Services was passed, which established an appropriate legal framework for the use of e-money in 2014. However, as electronic money is a substitute for cash, it is also issued by banks, electronic money institutions, public postal operators, the National Bank, the Treasury or other public authorities. Decidently, there is a legal entity that appears in the Law as the issuer of electronic money. This is a big discrepancy between bitcoin and electronic money, which also gives the answer to the question: does bitcoin can represent electronic money.

Given that the use and trade of bitcoin is allowed in some countries, bitcoin is accepted as a means of payment within their legal systems. First of all, these are the countries from the G7 group (G7), among which are: Canada, France, Germany, Italy, Japan, the United Kingdom and the United States. Bitcoin as a type of payment was also allowed by some European countries, but some were also prohibited by bitcoin payments. Bitcoin transactions are banned in Sweden, China, Saudi Arabia and Egypt, among others. Bitcoin is in principle legal in Europe (Cvetković, 2019). However, there are large discrepancies and divergent attitudes in state legislation. There are countries that have a liberal attitude towards bitcoin, such as the Netherlands and Germany. However, most countries look at this phenomenon with caution.

In Germany with the recognition of bitcoin as one of the payment mechanisms, bitcoin was declared "private money" in 2013, by the Federal Ministry of Finance and the Federal Financial Supervision Authority, which cannot be identified with currency, foreign currency or electronic money. Japan declared the cryptocurrency legal in April 2017 by the Payment Services Act, which means that the cryptocurrency is accepted in Japan as a means of transaction. In Singapore, cryptocurrency has also been declared as a legal currency. Namely, Singapore is the first country in the region of Southeast Asia that, unlike its neighbors, accepted cryptocurrency as a mean of payment. Interestingly, in Malaysia, the use of cryptocurrency is also accepted and supported by Bank Negara Malaysia.

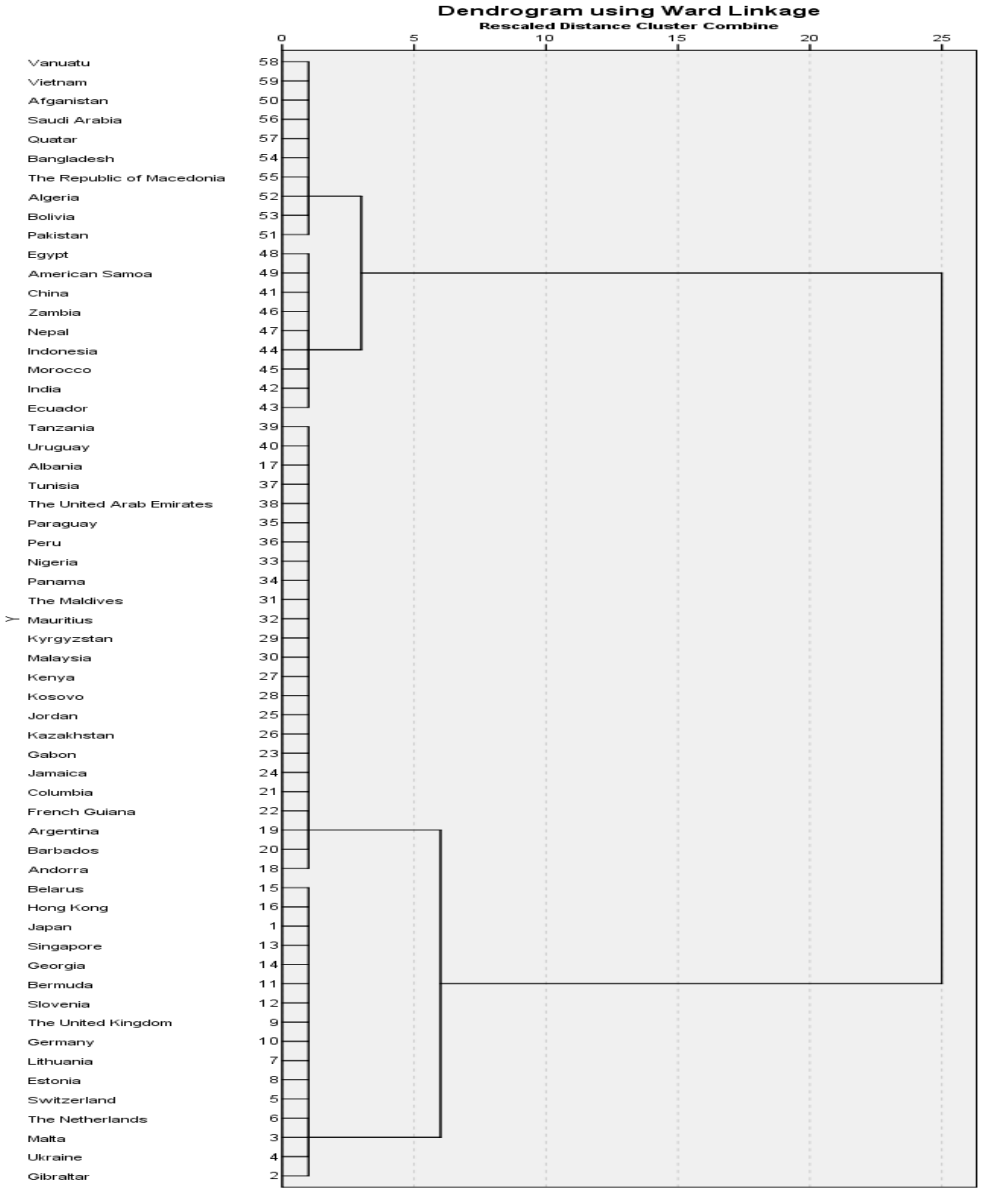
Figure 2. Regulation of cryptocurrency in the world, 2020.



Source: https://cryptonews.com/guides/countries-in-which-bitcoin-is-banned-or-legal.htm

There is a variety of cryptocurrency regulations around the world. Therefore, all states that considered cryptocurrency regulation were grouped into four groups. The cluster analysis was conducted on the basis of a survey of countries that have considered the regulation of cryptocurrency and includes an analysis of 59 countries around the world. The first cluster involves states that have regulated the use of cryptocurrencies by law. The second cluster includes countries that are considering regulations, but have not passed them. The use of cryptocurrency is allowed in this country. The third cluster includes countries in which the use of cryptocurrencies is restricted, while the fourth group includes countries in which cryptocurrencies are prohibited.

***Figure 3**. Dendrogram using hierachical clustering of countries*



Source: Author's calculations using SPSS.

***Table 1.** Characteristics of the groups of countries obtained by hierarchical clustering*

The degree of regulation of the use of cryptocurrency in the world		
Regulated by law	Number of countries	16
	% of the total number of analyzed countreis	12.2%
Legal use without legal regulations	Number of countries	24
	% of the total number of analyzed countries	36.6%
Limited use	Number of countries	9
	% of the total number of analyzed countries	20.6%
Prohibited use	Number of countries	10
	% of the total number of analyzed countries	30.5%
Total	Number of countries	59
	%	100.0%

Source: Systematization of the authors

China belongs to the group of countries that are opponents of this phenomenon and decisively reject its usage. China developed its own cryptocurrency in 2017 and does not recognize the possession of cryptocurrencies circulating in the world (Sukarno & Pujiyono, 2019). We can conclude that most countries have allowed the use of cryptocurrency, but have not legally regulated it.

The electronic method of performing payment operations, the protection of electronic transactions, as well as the responsibility for the correctness of electronic messages in electronic payment operations are regulated by the decision on the electronic method of performing payment operations (Official Gazette of RS, 2004). However, with the Law on the National Bank of Serbia, Serbia decisively stated that it does not guarantee the use of virtual currencies. Any investment in virtual currency will not be regulated and hedged by the National Bank of Serbia. Bitcoin as a virtual currency is unregulated in the Republic of Serbia. On the other hand, any consideration of some type of regulation should look in detail at the functioning and rules of cryptocurrency trading. Given that the rules of trading and the way this phenomenon works cause a lot of unknowns and ambiguities, and the arrangements are not clear enough, the question is whether a mechanism for protection of those who trade in this virtual currency could be developed at all. The National Bank of Serbia issued two statements, in 2014 and 2016, respectively, that "anyone who invests in bitcoins or engages in any other activity, which includes virtual currencies, does so at their own risk, bearing financial and non-compliance risks. which regulate foreign exchange operations, taxation and trade "(National Bank of Serbia, 2014; National Bank of Serbia, 2016). The position of the National Bank of Serbia is that bitcoin is not a legal tender in the Republic of Serbia and therefore cannot be subject to sale. Additionally, if the prices of goods and services were expressed in virtual currency, it would be contrary to the provisions of the law (Živanović, 2017). "According to the current regulations of the National Bank of Serbia, bitcoin is not recognized as money and is not regulated by legal acts, so in accordance with that, the purchase of bitcoin currency is considered an exchange of goods" (Karić & Mirjanić, 2018, p. 1046). However, the National Bank of Serbia also stated that, when there is a need to regulate or to provide answers related to cryptocurrencies it will consider them.

In Serbia, the circumstances for the adoption of adequate regulations is difficult, and Serbia will undoubtedly face numerous challenges that cryptocurrencies impose when joining any type of regulation. Primarily, cryptocurrency technology is the basis of their successful functioning. Therefore, it is necessary to find solutions for mining procedures, but also for all the specifics that cryptocurrencies bring. Although platforms have appeared in the world that enable very simple access to and storage of cryptocurrencies, the vulnerability of the entire system has also increased. The virtual currency itself and its management bring numerous risks for which if the state controls them, it must find solutions. That is very difficult. Especially in the processes of continuous hyperproduction of new cryptocurrencies and the growth of criminal activities that are encouraged by their nature. Given that cryptocurrencies are still an insufficiently known phenomenon, it takes explicitly a long time for the process of their regulation to be effective. In addition, the accounting treatment of this phenomenon is a great challenge for our country and, from a technical point of view, a great expense.

CONCLUSION

An anonymous group of developers (Nakamoto, 2008) has undoubtedly imposed many grounds for further research into phenomena such as the virtual currency bitcoin. Bitcoin is especially interesting to economists as a virtual currency, precisely because of its potential to disrupt existing payment systems, and even monetary systems in one country.

In the Republic of Serbia, in the near future, there is no basis for regulating this virtual currency. Namely, it is necessary that the consideration of regulations be based on research and a clear picture of the performance of cryptocurrency, which has not been created by scientists yet. In order for a country to offer regulation for a virtual currency, it would need to achieve primary confidence in its value (Böhme et al., 2015). Although proponents of bitcoin predict that its use will expand, bitcoin is still the subject of numerous experiments, research and an attractive medium of exchange when it follows a whole range of unknowns. Also, a number of issues are open in the monetary economy, although bitcoins as a virtual currency can be destroyed and if their users forget their private keys, they can initiate undesirable movements.

The cryptocurrency market encompasses a large number of cryptocurrencies whose market capitalization is nearly $ 200 billion and tends to evolve in different directions. Given the high volatility of this market, the use of cryptocurrency as digital money does not imply the performance of three basic functions of money. Also, the challenges related to cryptocurrencies are based on

technology, regulation and a good knowledge of this phenomenon. Therefore, their potential and development in Serbia is limited.

LITERATURE

[1] Bartos, J. (2015). Does Bitcoin follow the hypothesis of efficient market?. International Journal of Economic Sciences, IV(2), 10-23.

[2] Blockchain Charts (2020) Number of Unique Addresses Used. Available at: https://www.blockchain.com/fi/charts/n-unique-addresses?timespan=2years&scale=1.

[3] Blundell Wignall, A. (2014), The Bitcoin Question.

[4] Böhme R, Christin N, Edelman B, Moore T (2015) Bitcoin: economics, technology, and governance. J Econ Perspect 29(2):213–238

[5] Böhme, R., Christin, N., Edelman, B., Moore, T. (2015). Bitcoin: Economics, Technology, and Governance. Jorunal of Economic Perspectives, 29(2), 213-238.

[6] Bouoiyour J, Selmi R (2015) What does Bitcoin look like? Ann Econ Finance 16, (Forthcoming)

[7] Briére, M., Oosterlinck, K., & Szafarz, A. (2013). Virtual Currency, Tangible Return: Portfolio Diversification with Bitcoins. Centre Emile Bernheim .

[8] Buchholz M, Delaney J, Warren J, Parker J (2012) Bits and bets, information, price volatility, and demand for BitCoin. Economics 312. http://www.bitcointrading.com/pdf/bitsandbets.pdf

[9] Ciaian, P., Rajcaniova, M., Kancs, A. (2016). The global agenda of virtual currencies: Can BitCoin become a global currency? Information Systems and e-Business Management, 14, 88-919.

[10] Coin ATM Radar, Bitcoin ATMs in Srbia. Todal number of Bitcoin ATMs. Available on: https://coinatmradar.com/country/189/bitcoin-atm-serbia/

[11] Grinberg, R. (2012). Bitcoin: An Innovative Alternative Digital Currency. Hastings Science and Technology Law Jorunal.

[12] Hileman, G., Rauchs, M. (2017). Global Cryptocurrency Benchmarking Study. Cambridge Centre for Alternative Finance, University of Cambridge.

[13] https://cryptonews.com/guides/countries-in-which-bitcoin-is-banned-or-legal.htm

[14] Karić, D., Mirjanić, B. (2018). Advanced Technologies in the field of finance-cryptocurrency. Knowledge-International Journal, 23(4), 1043-1048.

[15] Kristoufek L (2013) BitCoin meets google trends and wikipedia: quantifying the relationship between phenomena of the internet era. Sci Rep 3(3415):1–7

[16] Maggi, M. (2014). Bitcoin Shop, Inc. (BTCS). MM .

[17] Maja Zivanovic, Serbian Bank Advises Caution Over Bitcoin Fever, BALKANINSIGHT (Dec. 26, 2017),http://www.balkaninsight.com/en/article/serbian-national-bank-advise-cautionwith-bitcoin-12-25-2017, archived athttps://perma.cc/5RM3-ZUWU

[18] Moore T, Christin N (2013) Beware the middleman: empirical analysis of BitCoin-exchange risk. Financial Cryptogr Data Secur 7859:25–33

[19] Press Release, National Bank of Serbia (NBS), NBS Warns that Bitcoin Is Not Legal Tender in Serbia (Oct. 2,2014),http://www.nbs.rs/internet/english/scripts/showContent.html?id=7607&konverzija=no, archived at https://perma.cc/DK4U-ZEUL.

[20] Press Release, NBS, Bitcoin Will Not Replace Euro or Any Other Currency (May 4, 2016),http://www.nbs.rs/internet/latinica/scripts/showContent.html?id=9612&konverzija=yes, archived at https://perma.cc/VL7X-PF4E.

[21] Regulation Cryptocurrency Around the World (2018). The Law Library of Congress, Global Legal Research Center. https://www.loc.gov/law/help/cryptocurrency/cryptocurrency-world-survey.pdf

[22] Sukarno, K. Pujiyono (2019). The use of cryptocurrency as a Payment Instrument. Advances in Economics, Business and Management Research, Vol. 130, 366-370.

[23] van Wijk D (2013) What can be expected from the BitCoin?" Working paper no. 345986, Erasmus Rotterdam Universiteit

[24] Velde FR (2013) Bitcoin: a primer. Chicago fed letters no. 317, The Federal Reserve Bank of Chicago

[25] World Economic Forum (2016) The future of financial infrastructure. World Economic Forum.

[26] Yermack D (2014) Is bitcoin a real currency? An economic appraisal. NBER working paper no. 19747, National Bureau of Economic Research. http://www.nber.org/papers/w19747

[27] Yermack, D. (2013). Is Bitcoin a real currency? An Economic Appraisal. NBER Working Paper Series. National Bureau of Economic Research, Working Paper 19747.

[28] Ђуровић Тодоровић, J. (2010). Монетарна економија. Ниш: Економски факултет.

[29] Закон о Народној банци Србије, Сл. гласник, 72/2003, ...40/2015, Одлука УС и 44/2018.

[30] Одлука о електронском обављању платног промета, Службени гласник РС, бр. 57/2004.

[31] Цветковић, М. (2018). Новчане обавезе и криптовалуте. Зборник радова Правног факултета у Нишу, 57(81), 119-138.

SUMMARY

In the last few years, cryptocurrencies have become very popular. However, there is a divided opinion among theorists as to whether cryptocurrencies can be considered as a curreency. The facts that favor the bitcoin relationship with money are as follows: bitcoin is used by a large number of people, it can be easily exchanged for goods, it can be easily exchanged for other currencies, bitcoin is traded in the markets. However, cryptocurrencies don't have functions that money has as a medium of exchange, a measure of value and store of value. Bitcoin, as the first functional cryptocurrency, satisfies a certain extent first of the three listed functions, as it is appearing to an increasing number of traders, and especially in internet markets. However, world-class bitcoin benefits remain negligible, indicating that few people use it widely as a medium of exchange. Also, bitcoin is not a unit of account because the value of the commodity is not expressed by it. If the value of retail goods were expressed at four or five decimal places, there would probably be confusion for both buyers and sellers. When it comes to the value-saver function, bitcoin faces a great challenge due to the high volatility of its market, as well as other security issues such as possible theft, hacking attacks and so forth. These characteristics indicate that bitcoin cannot be viewed as a currency. On the other hand, we are witnessing the great use of bitcoin and other cryptocurrencies in the world. Also, an increasing number of states are striving to define their use by legislation. This paper analyzes the nature of cryptocurrencies and answers the questions of whether cryptocurrencies can be considered as a currency and whether it can be regulated in Serbia. There is a wide range of regulations of cryptocurrency around the world. Therefore, we grouped the states into four groups. The cluster analysis is based on a survey of countries that have considered the regulation of cryptocurrency and includes the analysis of 59 countries in the world. The first cluster involves states that have regulated the use of cryptocurrency by law. The second cluster belongs to states that are still considering regulations. Cryptocurrencies are allowed in these countries. The third cluster belongs to countries where the use of cryptocurrencies is restricted, while the fourth group consists of countries where cryptocurrencies are banned. We can conclude that the largest number of countries allowed the use of cryptocurrences without any regulations yet. We can also conclude that in the near future, there wan’t be any basis in the Republic of Serbia for regulating this virtual currency. Specifically, the consideration of regulation needs to be backed up by research and a clear picture of cryptocurrency performance, which has not been created by scientists yet.

Novi Ekonomist
Vol 14(2), Godina XIV, broj 28, jul - decembar 2020.
ISSN 1840-2313 (Print) 2566-333X (Online)
DOI: 10.7251/NOESR2028022G

Datum prijema rada: 22.04.2020.
Datum prihvatanja rada: 11.07.2020.
Pregledni naučni rad
UDK: 001.895:[334.726:339.137

INOVACIJE I KONKURENTSKA PREDNOST U USLOVIMA GLOBALIZACIJE

Dejan Gligović
Visoka Škola Modernog Biznisa, Beograd, Srbija
dejan.gligovic@mbs.edu.rs

Dragan Vukasović
Nezavisni Univerzitet Banja Luka,
Banja Luka, Republika Srpska, Bosna i Hercegovina
vukasovicdragan@gmail.com

Andrijana Mrkajić Ateljević
Visoka škola za turizam i hotelijerstvo Trebinje, Republika Srpska, Bosna i Hercegovina
andrijanamrkaic@gmail.com

Članak je izlagan na VIII Internacionalnom naučnom skupu „EkonBiz: Upravljanje promjenama u uslovima globalizacije", Bijeljina 18. i 19. jun 2020. godine

Apstrakt: *Promena je preduslov opstanka među pojedinačnim ljudskim bićima, što je još više izraženo u organizacijama koje oni stvaraju i u kojima rade. Jednostavno rečeno, ako neka organizacija ne menja ono što nudi svetu –svoje proizvode ili usluge – i način na koji stvara i isporučuje ono što nudi, organizacija neće opstati. Pritisak za stalnom inovacijom znači da je kreativnost ključni izvor. Inovacija, tehnološke prednosti i konkurentska prednost su povezane složenim i multidimenzionalnim odnosima. Zahtevi za organizacionom inovacijom i tehnološkom prednošću povećavaju osnovne komponente konkurentske strategije mnogih preduzeća. Većina firmi se suočava sa ozbiljnim konkurentskim izazovima zahvaljujući užurbanom razvoju i nepredvidivosti promene tehnologije. Industrije koje zavise od visoko-sofisticiranih tehnologija i preduzeća angažovana u međunarodnoj konkurenciji su posebno ranjiva zbog potrebe za stalnom i brzom modifikacijom karakteristika svojih proizvoda i načina na koji vode poslovne aktivnosti.*

Ključne riječi: *inovacija, kreativnost, globalizacija, tržište, konkurentska prednost.*

UVOD

Počeci razvoja teorije inovacija povezuju se sa analizama J. Schumpetera u prvoj polovini prošlog veka, koji je inovacije označio kao osnovan faktor tehnološkog progresa i ekonomskog razvoja, u smislu zamene starih tehnologija novim, što je nazvao *kreativnom destrukcijom*, pod kojom podrazumevamo proces gde temeljni impuls koji pokreće i održava kapitalistički sistem u pokretu dolazi od novih potrošnih dobara, novih metoda proizvodnje ili transporta, novih tržišta, novih oblika industrijske organizacije koje stvaraju kapitalistička preduzeća. Ovaj proces industrijske promene neprestano revolucioniše ekonomsku strukturu kapitalizma iznutra tako što kontinuirano razara postojeću i stvara novu (Schumpeter 1942, p.108). On se smatra jednim od prvih naučnika koji je prepoznao značaj razvoja novog proizvoda – inovacija proizvoda za ekonomski razvoj, smatrajući da je konkurentnost koja se postiže uvođenjem novog proizvoda daleko značajnija od one koja se bazira na marginalnim promenama cena postojećih proizvoda. Mnogo kasnije (Abernathy, Utterback, 1978) su razvili pristup, po kome, u fazi nastanka svakog privrednog sektora, postoji radikalna inovacija proizvoda koju sledi radikalna inovacija odgovarajućeg procesa proizvodnje, praćena širenjem inkrementalnih inovacija. Zbog toga se i smatralo da su inovacije, pre svega, povezane sa promenama u tehnologiji, odnosno, da je njihova ključna komponenta oblast tehnoloških inovacija. Generalno, ovaj se pristup zadržao i do danas, jer tehnološke inovacije

predstavljaju osnov tehnološkog procesa, koji je ključna smernica rasta produktivnosti, tehnološkog i ekonomskog razvoja.

Radi lakšeg praćenja inovacionog procesa potrebno je podrobnije objasniti razliku između radikalnih i inkrementalnih inovacija. *Radikalne inovacije* se odnose na uvođenje potpuno novih proizvoda i usluga i/ ili novih sistema proizvodnje i distribucije i čine postojeće proizvode i usluge nekonkurentnim (npr. bežične komunikacije). Sa druge strane, *inkrementalne inovacije* podrazumevaju adaptaciju, poboljšanje i usavršavanje postojećih proizvoda i usluga i/ ili postojećih sistema proizvodnje i distribucije (npr. različite generacije mikroprocesora za računare).

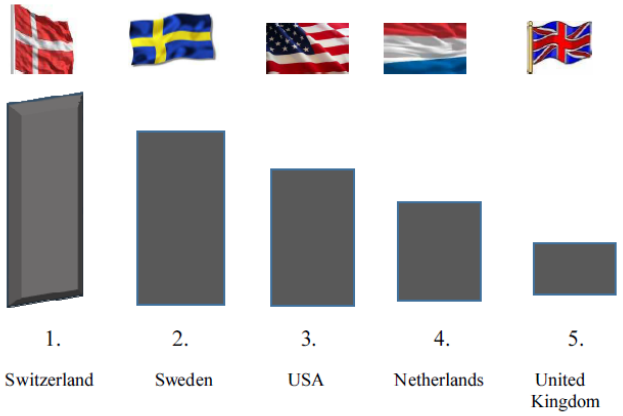
Da bi razumeli ulogu inovacija u ostvarivanju strateške konkurentske prednosti, moramo prvo da vidimo šta je to konkurentska prednost. *Konkurentska prednost* predstavlja realnu osnovu ili racionalan način na koji konkretna organizacija može da se pojavi ili nadmeće na odabranom tržištu kako bi ostvarila neke svoje posebno definisane ciljeve. Promenjena logika svetskog tržišta uslovila je da je najvažnije izvore konkurentske prednosti (na samo na nivou jedne firme nego i na nivou jedne zemlje) treba aktivno i permanentno tražiti za razliku od tradicionalne paradigme prepoznatljive u ekonomskim ili poslovnim politikama putem favorizovanja niskih troškova na osnovu jeftine radne snage ili sirovina. Stvaranje konkurentskih prednosti je posebno bitno na nivou preduzeća, mada su aktivnosti potrebne za njihovo stvaranje i održavanje u međunarodnim uslovima izuzetno kompleksne.

1. Inovativnost i njena uloga u kreiranju konkurentske prednosti

Upoređujući podatke zemalja u okruženju od strane Global indeks inovacija (G.I.I) koji predstavljajući godišnji izveštaj rangira zemlje prema masovnosti novih tehnoloških i naučnih izuma i inovacija u 129 džava sveta na osnovu 79 kriterijuma, vidimo da postoje značajne razlike, te da se u izveštaju koji je objavljen u 2019. godini, Slovenija nalazi na 31, Mađarska na 33, Bugarska na 40, Hrvatska 44, Crna Gora 45, Severna Makedonija 59, Srbija 57, BiH 76, a Albanija na 83 mestu ukupne liste koju je uradila WIPO (https://www.wipo.int/portal/en/index.html)

U fokusu izrade ovog indeksa bila je uloga koju u procesu inovacija imaju ljudi, a rezultati su pokazali da Švajcarska i druge zemlje sa vrha liste, Velika Britanija, Švedska i Holandija, imaju snažne sisteme podrške inovacijama koji podstiču kreativnost.

Grafikon 1. TOP INNOVATORS BY INCOME GROUP



Izvor : *Global Innovation Index, WIPO, London, UK, 2019.*

Švajcarska, Švedska, Sjedinjene Američke Države, Holandija i Velika Britanija su pet najinovatnijih nacija na svetu prema Global Innovation indeksu za 2019. godinu. Za njima slede Kina, Malezija, Bugarska, Tajland i tako dalje. Za pozicioniranje autori izveštaja ocenjuju institucije, ljudski kapital i istraživanje, infrastrukturu, tržište, biznis, znanje/tehnologiju i kreativni učinak posmatranih država. Kada se pogled podigne sa mikro na makro nivo i pogleda šira slika, generalni zaključci iz izveštaja glase da je svet zahvaćen ekonomskim usporavanjem srednjeg intenziteta usled oslabljenog ekonomskog rasta, rekordno niskog rasta produktivnosti i ekonomske neizvesnosti.

Generalna sekretarka Saveta za regionalnu saradnju (RCC) Majlinda Bregu u autorskom tekstu na sajtu RCC navodi da Zapadni Balkan ulaže manje od jedan odsto BDP-a za inovacije i istraživanja, te da se samo 30 do 40 odsto poslovnih subjekata bavi inovacijama i većina njih se samostalno finansira, bez ikakve podrške javnog sektora. Ona navodi da bi investiranje u inovacije ubrzalo reforme i dalo novi podsticaj razvoju regiona, te istovremeno stvorilo dobre mogućnosti za građane i zaustavilo sve veći odliv kvalifikovane radne snage. (https://www.danas.rs/svet/bregu-rcc-zapadni-balkan-ulaze-manje-od-jedan-odsto-bdp-a-za-inovacije-i-istrazivanja/)

Prepoznavanje uloge inovacija kao poketača privrednog rasta kompanija i javnih preduzeća te na taj način jačanje nacionalne ekonomije, predstavlja priliku da dalji razvoj konkurentskih prednosti i stvaranje proaktivnog nacionalnog inovativnog okruženja. Na taj način dolazi do povezivanja velikih i malih preduzeća koja će kroz trgovinu i valorizaciju inovacija dati novi impuls nacionalnoj privedi.

Najčešći semantički problem je pogrešno izjednačavanje invencije / pronalaska / i inovacije. Osnovni kriterijum razlikovanja inovacije i invencije odnosi se na povezanost sa praktičnim i komercijalnim aspektom – primenom ideje /invencije/. To predstavlja trenutak u kome nauka i tehnologija dobijaju ključnu ulogu – invencije zahtevaju uključivanje i znanje većeg broja različitih ljudi, kako bi bile transformisane u proizvode ili usluge tj, u procese kojima će se povećati performanse preduzeća a time i ukupne nacionalne ekonomije. "Inovacije zato uključuju niz naučnih, tehnoloških, organizacionih, finansijskih i komercijalnih aktivnosti" (Kutlača, 2015, str. 72).

Inovacije se mogu klasifikovati na različite načine: (Dobre, 2004, str. 159)

- po uticaju na produktivnost:
  a) radno intenzivne,
  b) kapitalno intenzivne,
- po relativnom značaju u inovacionom procesu:
  a) inkrementalne,
  b) radikalne.
- prema rezultatu inovacione aktivnosti:
  a) proces,
  b) proizvod,
- prema obimu promena koje izazivaju u proizvodu:
  a) komponentne,
  b) arhitekturne,
- prema ukupnom uticaju na poslovnu aktivnost:
  a) održive
  b) disruptivne.

Preduzeće ostvaruje veći ili manji profit obavljajući uspešno ili manje uspešno poslovne aktivnosti u lancu stvaranja vrednosti a podrška tim aktivnostima predstavlja imovina, kompetencija i znanje. Zaključio sam da je potrebno 5-7 godina da kompanija počne da daje plodove. „To je proces koji je baziran na iskustvu i ne mogu vam navesti ni jedan razlog, zašto je to tako, ali najčešće je tako" (Prash, 2007, str. 23).

U tom smislu inovacije se odnose na korišćenje novog znanja za ponudu novih proizvoda ili usluga koje potrošači zahtevaju, pri čemu se svaka od aktivnosti lanca stvaranja vrednosti može odvijati drugačije korišćenjem novog znanja za ponudu novih proizvoda i usluga. To znači da svaka funkcija, ne samo R&D (Researce & Development) aktivnosti, može imati inovacioni karakter. Proces tehnološkog napretka na osnovu znanja i izuma ima izvesnu autonomiju, ali sama inovacija je determinisana uslovima koji vladaju u okruženju određenog privrednog subjekta i koji su u visokom stepenu interakcije sa donešenim ekonomskim odlukama i postupcima. Ekonomski kriterijumi su implicitno prisutni u svesti naučnika i pronalazača a cilj je da se stvori kvalitetan, razvojno progresivan i proizvodno primenjiv tehnološki postupak, sredstvo, proces, proizvod ili usluga. Naime, „većina inovatora su neposlušni, ne uklapaju se u propisana pravila, često rade mimo propisanih standarda. To su „usamljeni vukovi" koji kada se udruže, mogu da naprave velike inovativne poduhvate'' (Grant, 2016, str 8). Aplikacija naučnoistraživačkog rada je posredno, ako ne direktno, rezultat interakcije pritiska ponude i povećanja tražnje sa korisnicima inovacija u ekonomskom sistemu.

Pored ***proizvodne sposobnosti*** (sposobnost efikasnog funkcionisanja instalisanih proizvodnih sistema i procesa u nepromenjenom okruženju i uslovima), ***investicione sposobnosti*** (sposobnost proizvodnog agensa da se, na osnovu potpuno

osvojene proizvodne sposobnosti, ovlada i izgradnjom novih proizvodnih sistema procesa ili proširenjem postojećih), od posebnog značaja postaje ***inovaciona sposobnost*** (sposobnost kreiranja, razvoja, primene i difuzije novih ili usavršavanja postojećih tehnoloških sredstava, procesa, metoda i postupaka). Inovaciona sposobnost se manifestuje u promenama i poboljšanju starih i iznalaženja novih proizvoda i usluga, novim dostignućima marketinga, novim formama distribucije i kanala prodaje i novim potencijalima ekonomije obima – bilo po veličini, bilo po raznovrsnosti. Da bi videli koje ideje zaista imaju potencijala, i kako ih popraviti, menadžerima treba novi kriterijum za procenu.

Inovaciona sposobnost nekog proizvodnog subjekta obuhvata dakle, dva aspekta:

Prvo, sposobnost transformacije, prilagođavanja ili poboljšanja proizvodnih sistema, metoda, postupaka i procesa, samih proizvoda i inputa proizvodnog procesa. "Cilj je održavanje i poboljšavanje konkurentnosti na domaćem i inostranom tržištu, u dinamičkom kontekstu, što je sve teže zbog čestih i raznovrsnih promena uslova u tehnologiji, tražnji, relativnim cenama troškova, inputa i outputa i u njihovoj raspoloživosti" (Kotlica, 2005). *Drugo,* sposobnost stvaranja novih tehnoloških rešenja, inovacija, razvojem novih proizvoda, novih tehnoloških postupaka, metoda, sredstava i procesa. Ova sposobnost obuhvata potencijale kreiranja manjih (inkrementalnih), kao i velikih (radikalnih) tehnoloških inovacija. Veoma pogodan način sticanja znanja za realizaciju prethodno navedenog su " učenje kroz činjenje " i " učenje kroz korišćenje" (Bobera, 2007, str. 217).

U upravljanju inovacijama i uopšte angažovanjem ljudi oko tehnoloških inovacija, postoji stalna konfrontacija sa situacijom u kojoj nije posve izvesno šta treba učiniti i na koji način. Preduzeće je stvoreno u neizvesnosti i za neizvesnost, ali mora biti potpuno spremno na rizike koji se nalaze u njegovom okruženju, jer je preduzeće organizacija koja stalno mora otkrivati, analizirati i ocenjivati brojne uslove u neizvesnosti poslovanja pa zbog toga mora stalno računati sa rizikom. Iz te spoznaje, možemo zaključiti da se inovativni rad u preduzeću sastoji od pretvaranja neizvesnosti u rizik. Tehnološke inovacije uključuju veliki broj neizvesnosti i to različitih vrsta, pa tako inovator nikad nije siguran u kojoj meri je problem blizu granice postojećeg stanja naučnih i tehničkih spoznaja. Dalje, postoji neizvesnost oko određivanja stepena noviteta, odnosno oko toga što su drugi već do sada uradili ili što sada rade, pa sve do činjenice da li je neko, inovaciju za kojom se traga već pronašao te da se ona pokazala bezvrednom ili možda se radi o istoj inovaciji ali je konkurencija odmakla dalje u samoj finalizaciji inovacije. "Inovacija, je po svojoj prirodi, izuzetno rizična aktivnost, a jedini rizik koji je veći od ovoga jeste ne vršiti inovativnu aktivnost." (Dobre, 2004, str.189) Preduzeće želi nove proizvode, nove usluge, nove radne procese, ali u preduzeću sa druge strane postoji i latentan otpor prema promenama. Ipak, savremeno preduzeće, usled delovanja okruženja, a posebno tržišta, mora prihvatiti tehnološke promene, a te promene, u pravilu, razaraju njegovo stabilno stanje. Zbog toga i možemo konstatovati da je preduzeće ambivalentno na inovacije s jedne strane i samo je svesno da su one neophodne, jer su bitne za njegov opstanak, a opet zbog velikog rizika i neizvesnosti, plaši se inovacija i pokušava na različite načine da ih izbegne ili spreči. Kada govorimo o inovacionim rizicima možemo spomenuti sledeće najvažnije rizike: rizici u tehničkoj oblasti, rizici u marketingu i rizici koji se odnose na vremensku dinamiku (momenat od pronalaska pa do konkretne primene inovacije). "To je odgovornost menadžmenta, da jasno istakne koji su ciljevi inovacija i kolika je vrednost stvaranja inovacije, u suprotnom, strateški ciljevi neće biti usklađeni sa generalnom strategijom kompanije" (Davila, Epstein, Shelton , 2007, str. 225).

2. Globalizacija i inovacioni aspekt konkurentske prednosti

Globalizacija predstavlja pretvaranje privrede, kulture, inovacija i trgovine u jednu novu globalnu sintezu – novi pristup napretku naše civilizacije. Ona istovremeno podrazumeva snažnu saradnju naroda u svetu, koja se odnosi na slobodnu trgovinu i zajedničku globalnu brigu o klimatskim promenama, energiji, privredi, tehnologiji, bezbednosti i demokratiji. "Globalizacija predstavlja svjetski proces povezivanja i udruživanja nacionalnih ekonomija (država) u jedan opštesvetski sistem. Globalizacijom se nastoji izgraditi savremeno društvo koje treba da obezbedi: dugoročnu stabilnost, sigurnost, održivost, razvoj, svetski mir, optimalno korišćenje prirodnih resursa, jedinstvenu ekološku zaštitu, smanjenje siromaštva i sl."(Starčević, Subotić, 2014, str. 68). Rast trgovine neposredno vodi bržem napretku i rastu životnog standarda, čime doprinosi podsticanju demokratskih reformi i smanjenju ratova i terorizma a što jeste prava i poželjna suština procesa globalizacije. Svakako da budućnost globalizacije kreiraju razvijene zemlje i potpuno je opravdan strah i zabrinutost zemalja

koje se osećaju nemoćnima u odnosu na raspoložive resurse bogatih ekonomija. Zemlje koje izražavaju bojazan od globalizacije najviše zabrinjava nesposobnost sopstvenih industrijskih kapaciteta da se bore i opstanu u uslovima sve izraženije globalne konkurencije, jer multinacionalne kompanije, koje ulažu u inovacije i imaju pristup ogromnom kapitalu i radnoj snazi, dovode nedovoljno razvijene zemlje u podređeni položaj. To ima za posledicu porast globalnih tenzija, a ne smanjenje siromaštva i rast životnog standarda, što bi trebao biti njen osnovni cilj.

Međutim, zabrinutost zbog globalizacije ne osećaju samo nedovoljno razvijene zemlje, nego sve više i mala i srednja preduzeća iz SAD-a i Evrope koja pod naletom kineskih proizvoda više nisu u stanju da pruže adekvatan odgovor na izazove međunarodne konkurencije.

Postavljanje i ostvarivanje održive strateške prednosti predstavlja ključnu polugu međunarodne integrisanosti u čijoj osnovi se nalazi specifičan korpus konkurentske prednosti (posmatran kako na makro tako i mikro nivou). Nacionalno ima prednost ukoliko je racionalno u širem kontekstu pri čemu regionalni i globalni pristup dobivaju posebnu dimenziju koja prevazilazi društvene ili ekonomske kriterije.

Konkurencija ili tržišna utakmica je osnovni regulator tržišta. Konkurentnost je takmičenje, suparništvo ili proces nadmetanja radi postizanja što boljih rezultata. Ona doprinosi inovativnosti, boljem poslovanju i ukupnom ekonomskom rastu. Međutim, ukoliko je slaba konkurentnost na tržištu tada trpi i nacionalna ekonomija. Ovo obično vodi ka protekcionizmu, netransparentnim državnim dotacijama i barijerama za ulazak na svetsko tržište. Stoga, jačanje produktivnosti i opšte konkurentnosti mora biti ideja vodilja u provođenju ekonomske politike svake zemlje (Starčević, Subotić, 2014. str.17).

Konkurentska prednost predstavlja realnu osnovu ili racionalan način na koji konkretna organizacija može da se pojavi ili nadmeće na odabranom tržištu kako bi ostvarila neke svoje posebno definisane ciljeve. Promenjena logika svetskog tržišta uslovila je da je najvažnije izvore konkurentske prednosti (na samo na nivou jedne firme nego i na nivou jedne zemlje) treba aktivno i permanentno tražiti za razliku od tradicionalne paradigme prepoznatljive u ekonomskim ili poslovnim politikama putem favorizovanja niskih troškova na osnovu jeftine radne snage ili sirovina. Stvaranje konkurentskih prednosti je posebno bitno na nivou preduzeća, mada su aktivnosti potrebne za njihovo stvaranje i održavanje u međunarodnim uslovima izuzetno kompleksne. Ovo je posebno izraženo u pojedinim granama koje su se uveliko globalizovale ili su na putu globalizacije. Stoga su strateški okviri konkurentske prednosti izuzetno značajni kako za efektivno tako i efikasno, odnosno rentabilno poslovanje. U praksi preduzeća postoje i drugi (zaobilazni) načini postizanja rentabilnosti kao što je traženje državne zaštite (kurs, stimulacije), ostvarivanje profita i dobiti na tržištu kroz nedovoljna ulaganja (reursni ili trenutni monopolski položaj) ili generalno izbegavanje globalnih industrijskih grana (zapostavljanje dugoročne razvojne dimenzije) ali to su rešenja za koja se, po pravilu, plaća visoka cena kada dođe vreme. Na svetskom tržištu se pod konkurentskom prednošću podrazumeva relativno veća moć odnosno snaga jedne kompanije, jednog proizvoda ili jedne ekonomije u odnosu na druge.

Osnovu strateških prednosti svakog učesnika u savremenim ekonomskim tokovima ne čine zauvek date geopolitičke koordinate, već mnogo više dostignute konkurentske prednosti koje nastaju u procesu specifičnog objedinjavanja napora u procesu njihovog integralnog kreiranja – na makro i mikro nivou. "Oligopolistička konkurencija među velikim, visoko tehnološkim firmama, gde *inoviranje predstavlja prvenstveno konkurentsko oružje* koje obezbeđuje trajne inovativne aktivnosti i, veoma verovatno, njihov rast. Na ovakvom tržištu, na kome nekolicina gigantskih firmi dominira određenim tržištem, *inoviranje je zamenilo cenu* kao najvažniji aspekt u velikom broju značajnih industrijskih grana." (Bomol, 2006, str.114).

Preduzeće danas ima mogućnosti da svoje uključivanje u svetsku ili globalno definisanu konkurenciju postavi u strateškom smislu koristeći dve alternativne varijante : strategiju usmerenu na konkretne destinacije (potrošače ili potrošačke segmente na nacionalnoj odnosno regionalnoj osnovi) i globalnu strategiju (usmerenu na proizvod na globalno segmentiranim tržištima). U prvom slučaju reč je o fokusiranju na posebne segmente tržišta ili zemlje gde se uz odgovarajući napor može ostvariti sopstvena tržišna niša pokrivanjem lokalnih različitosti koje se mogu javiti u bilo kojoj zemlji. U ovakvom pristupu opasnost leži u činjenici da preduzeća koja se opredele za ovaj strateški okvir moraju računati na izlaganje riziku od konkurenata koji svoju prednost grade na osnovama globalne strategije. Konkurentska prednost putem globalne strategije

podrazumevala bi koncentrisanje ukupnih aktivnosti na jedan tržišni segment i njegovo opsluživanje na toj osnovi putem integralno definisane ponude. Takav konkurent ne mora da bude velika firma nego može biti i manja međunarodno orijentisana firma koja ima ovakav globalni pristup. Globalizacija donosi niže troškove transporta, bolje informacione tehnologije i svesnu politiku smanjivanja prepreka među zemljama da bi se ostvarila efikasnost na osnovu velikog obima i specijalizacije. „Multinacionalne kompanije istovremeno prodaju u mnogim zemljama ali one mogu a i ne moraju i da proizvode u mnogim zemljama“ (Begg i dr., 2010, str.176).

Strateška opredeljenja stoga polaze od uvažavanja aktuelno važećih globalnih kriterija po pojedinim industrijama ili biznisima (elektronika, mašinogradnja, agroindustrija i sl.). Pri tome se na nacionalnom nivou postavljaju ciljevi postizanja komparativnih prednosti na drugu savremenu osnovu – ne mere se na bazi ostvarivanja boljih ekonomskih ili poslovnih rezultata tzv. transakcionim putem (cena, izvoz, kvalitet, ponuda) u poređenju sa sličnim ili drugim preduzećima ili granama u pojedinim zemljama, nego sa aspekta ekonomskog doprinosa pojedinih industrija ukupnom razvoju zemlje, životnom standardu stanovništva, zaposlenosti, uključenosti u svetski reprodukcioni ciklus itd. To u praktičnom smislu znači da se osnova strateške konkurentske prednosti savremenih preduzeća i ekonomskog prosperiteta zemlje postavlja, trasira i kreira u nacionalnom ekonomskom, odnosno globalnim tržištima iz te perspektive. Praksa je pokazala da postoji direktna veza između ostvarene marketing moći i ukupne snage preduzeća, posmatrajući marketing snagu kao kompozitni indeks koji se sastoji od više faktora. Nova uloga države kao katalizatora je u tome ključna.

ZAKLJUČAK

Upravljanje inovacijama i kreacijama odvija se u dinamičnom, odnosno tehnološkom okruženju, koje se dramatično promenilo i dalje se ubrzano menja, tako da je promene koje se dešavaju u uslovima globalizacije teško i pratiti, ali im se i permanentno prilagođavati. Na ovaj način se objašnjava i međuzavisnost koja postoji između ideje i inovacije, tj. da nema inovacije ukoliko nema ideje, a da ideja može da postoji bez inovacije. Stoga se izvodi novi logičan zaključak da odnos između ideje i inovacije treba posmatati kao odnos celine i dela u kome celina može da postoji bez dela, ili delova, ali da deo ne može postojati bez celine.

Tehnološka i inovaciona politika moraju da dobiju zasluženo mesto u ekonomijama kao što su zemlje regiona. To ne znači samo deklarativnu podršku projektima preduzeća, institutima, naučnim ustanovama već i konkretnu operacionalizaciju donešenih strategija razvoja u narednom periodu. Država treba da ima integrišuću ulogu u upravljanju znanjem na širokoj ekonomskoj osnovi stvarajući tehnološke i inovacione politike kao integralni deo ukupne ekonomske politike. U tom kontekstu neophodno je izvršiti refokusiranje specifičnih predmeta i prilagođavanje instrumenata tehnološke i inovacione politike u uslovima koje donose izazovi globalizacije. Neminovnost globalizacije ne isključuje suprostavljanje i proteste pojedinih organizacija koje smatraju kako je upravo globalizacija jedan od glavnih uzroka podubljivanja jaza između bogatih i siromašnih.

Time dobijaju novi značaj politike za promociju istarživačke saradnje, ubrzanje umrežavanja preduzeća i klasterovanje, unapređnjem institucionalnih veza, difuzije tehnologije i povećanje mobilnosti zaposlenih. Sledeći važan korak koji državni organi moraju preduzeti jeste osiguranje okvirnih uslova za upravljanje inovacijama. Ovo obuhvata politike konkurentnosti za povećanje konkurentnosti putem inovacije, ali i za ubrzavanje naučnih istraživanja, politike obrazovanja i obuke za razvoj neophodnog ljudskog kapitala, politike regulativnih reformi za smanjenje administrativnih opterećenja i institucionalne rigidnosti, finansijske i fiskalne politike za povećanje mobilnosti zaposlenih i jačanje tokova znanja, inostrana ulaganja i trgovinske politike ka jačanju tehnološke difuzije i regionalne politike za poboljšanje komplementarnosti između različitih nivoa državnih inicijativa. Koristi modernog razvoja će biti dostupne zemljama širom sveta ukoliko budu bile spremne da primenjuju inovacije i sarađuju radi stvaranja slobodnog poslovnog okruženja (a usmerenost bi bila na integritet i vladavinu prava, povećanim investicijama u informacionu komunikacionu infrastrukturu) i da ulažu u

obrazovni sistem radi stvaranja najbolje obučenog i opremljenog kadra za rad u uslovima globalne ekonomije.

LITERATURA

[1] Abernathy W. J., Utterback, J. M. (1978): *Patterns of industrial innovation*, Technology Review, Vol. 80 (June-July).

[2] Begg, D,, Ficher, S,, Dornbusch, R. (2010). *Ekonomija*. Beograd: Datastatus.

[3] Bobera, D. (2007). *Projektni menadžment*. Subotica: Ekonomski Fakultet Subotica.

[4] Bomol, V. (2006) . *Inovativna mašinerija slobodnog tržišta.* Podgorica: CID Podgorica.

[5] Davila, T., Epstein, M,, Shelton, R. (2007). *Makinng Innovation Work.* Wharton School SAD.

[6] Dobre, R. (2004). *Inovacije i tehnološke strategije*. Šibenik: VŠTM Šibenik.

[7] Prash G (2007). *Optimistisch aus Prinzip*. Harvard Business Manager, CEO, 10.

[8] Grant, A, (2016) . *How to Build a Culture of originality.* HBR.

[9] Kotlica, S.2005). *Osnovi tehnološkog menadžmenta.* Beograd: Megatrend univerzitet Beograd.

[10] Kutlača, Đ. Semenčenko, D. (2015). *Nacionalni inovacioni sistem u Srbiji: prošlost, sadašnjost, budućnost.* Beograd: Institut Mihajlo Pupin.

[11] Schumpeter J (1942). : *Capitalism, Socialism and Democracy*, Harper & Brothers, USA

[12] Starčević, V., Subotić, S., (2014). *Uticaj globalnih promjena na upravljanje poslovanjem zavisnih preduzeća MH Elektroprivrede Republike Srpske.* Bijeljina: Fakultet poslovne ekonomije Bijeljina. Novi Ekonomist, broj 16., jul-decembar 2014., str. 67-73

[13] Starčević, V., Subotić, S. (2015). *Competive Adventages of the Economy of Bosnia and Herzegovina as Precondition for Atracting Foreign Direct.* Strategic Management International Journal of Strategic Management and Decision Support Systems in Strategic Manegement, Vol. 20, No. 1. University of Novi Sad, Faculty of Economics in Subotica.

[14] Verganti, R. (2016). *The Innovative Power of Criticism.* HBR, Januar.

Internet stranice

[15] https://www.danas.rs/svet/bregu-rcc-zapadni-balkan-ulaze-manje-od-jedan-odsto- bdp-a-za-inovacije-i-istrazivanja/ (pristup internetu 2.03.2020)

[16] https://www.researchgate.net/publication/334561423_Inovativnost_kao_kljucni_fator_konkurentnosti_drustva (pristup internetu 20.02.20202.)

[17] http://www.vps.ns.ac.rs/SB/2009/3.15.pdf (pristup internetu 11.03.2020)

[18] https://www.slideshare.net/SLDProject/inovacije-i-konkurentnost-preduzecam28035611

[19] http://kako.prodati.biz/inovacije-konkurentnost-preduzeca-kako-ostvariti-veci-profit-od-konkurencije/

[20] https://www.danas.rs/svet/bregu-rcc-zapadni-balkan-ulaze-manje-od-jedan-odsto-bdp-a-za-inovacije-i-istrazivanja/ (pristup internetu 12.03.2020.)

[21] https://www.wipo.int/portal/en/index.html (pristup internetu 16.03.2020)

SUMMARY

Management of innovation and creation takes place in a dynamic, i.e. technological environment, which has changed dramatically and continues to change rapidly, so that the changes that take place in the conditions of globalization are difficult to keep track of, but also to adapt to them permanently. In this way, the interdependence that exists between an idea and an innovation is explained, that is, that there is no innovation if there is no idea, and that the idea can exist without innovation. Therefore, a new logical conclusion is drawn that the relation between idea and innovation should be seen as the relation of the whole and the part in which the whole can exist without the part or parts, but that the part cannot exist without the whole.

Novi Ekonomist
Vol 14(2), Year XIV, Issue 28, july - december 2020.
ISSN 1840-2313 (Print) 2566-333X (Online)
DOI: 10.7251/NOEEN2028029G

Submitted: 22.04.2020.
Accepted: 11.07.2020.
Review
UDK: 001.895:[334.726:339.137

INNOVATION AND COMPETITIVE ADVANTAGE IN GLOBALIZATION

Dejan Gligović
Modern Business School, Belgrade, Serbia
dejan.gligovic@mbs.edu.rs

Dragan Vukasović
Independent University of Banja Luka,
Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina
vukasovicdragan@gmail.com

Andrijana Mrkaić Ateljević
College of Tourism and Hotel Management Trebinje, Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina
andrijanamrkaic@gmail.com

Paper presented at the 8th International Scientific Symposium „EkonBiz: Change management in the conditions of globalization", Bijeljina, 18 – 19th June 2020.

Abstract: *Change is a pre-requisite for survival amongst individual human beings and even more so in the organizations which they create and in which they work. Put simply, if an organization does not change what it offers the world – its product or services- and the ways in which it creates and delivers these offerings, it may not survive. The pressure for a constant innovation means that creativity is a key resource. Innovation, technology advances and competitive advantage are connected by complex and multidimensional relationships. Demands for organizational innovation and technological advantage are increasingly crucial components of competitive strategy for many firms. Most firms face serious competitive challenges due to the rapid pace and unpredictability of technology change. Industries dependent on highly sophisticated technologies and firms engaged in multinational competition are particularly vulnerable to the need for continuous and rapid modification of their product features and the ways in which they conduct business*

Key words: *innovation, creativity, globalization, market, competitive advantage.*

INTRODUCTION

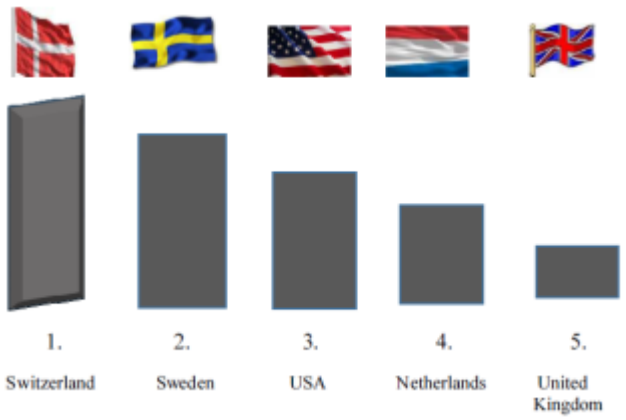
The beginnings of the development of innovation theory are connected with the analysis of J. Schumpeter in the first half of the last century, who marked innovation as a fundamental factor of technological progress and economic development, in terms of replacing old technologies with new ones. The impulse that drives and keeps the capitalist system in motion comes from new consumer goods, new methods of production or transport, new markets, new forms of industrial organization created by capitalist enterprises. This process of industrial change constantly revolutionizes the economic structure of capitalism from within by continuously destroying the existing and creating the new ones (Schumpeter 1942, p.108). He is considered one of the first scientists to recognize the importance of new product development - product innovation for economic development, believing that the competitiveness achieved by introducing a new product is far more important than that based on marginal changes in existing product prices. Much later (Abernathy, Utterback, 1978) they developed an approach, according to which, at the stage of emergence of each economic sector, there is a radical product innovation followed by a radical innovation of the appropriate production process, followed by the spread of incremental innovation. Therefore, it was considered that innovations are primarily related to changes in technology, that is, that their key component is the field of technological innovation. In general, this approach has remained to this day, because technological innovation is the basis of the technological process, which is a key guideline for productivity growth, technological and economic development. In order to facilitate the monitoring of the innovation process, it is necessary to explain

in more detail the difference between radical and incremental innovations. Radical innovations refer to the introduction of completely new products and services and / or new production and distribution systems and make existing products and services uncompetitive (e.g. wireless communications). On the other hand, incremental innovations involve the adaptation, improvement and refinement of existing products and services and / or existing production and distribution systems (e.g. different generations of computer microprocessors). To understand the role of innovation in achieving strategic competitive advantage, we must first see what competitive advantage is. Competitive advantage is a realistic basis or rational way in which a particular organization can appear or compete in a selected market in order to achieve some of its specifically defined goals. The changed logic of the world market has conditioned that the most important sources of competitive advantage (at the level of only one company but also at the level of one country) should be actively and permanently sought in contrast to the traditional paradigm recognizable in economic or business policies by favoring low costs based on cheap labor, strength or raw materials. Creating the competitive advantage is especially important on the changed logic of the world market that has conditioned that the most important sources of competitive advantage (at the level of only one company as well as at the level of one country) should be actively and permanently sought in contrast to the traditional paradigm recognizable in economic or business policies by favoring low costs strength or raw materials. Creating the competitive advantage is especially important on The changed logic of the world market has conditioned that the most important sources of competitive advantage (at the level of one company only and at the level of one country) should be actively and permanently sought in contrast to the traditional paradigm recognizable in economic or business policies by favoring low costs strength or raw material. Creating the competitive advantage is especially important on at the enterprise level, although the activities required for their creation and maintenance in international conditions are extremely complex.

1. Innovation and its role in creating a competitive advantage

Comparing the data of neighboring countries by the Global Innovation Index (GII), which presents an annual report ranking countries according to the mass of new technological and scientific inventions and innovations in 129 countries based on 79 criteria significant differences, and that in the report published in 2019, Slovenia is at 31, Hungary at 33, Bulgaria at 40, Croatia 44, Montenegro 45, Northern Macedonia 59, Serbia 57, BiH 76, and Albania at 83 place of the overall list made by WIPO (https://www.wipo.int/portal/en/index.html) The focus of this index was the role that people play in the innovation process, and the results showed that Switzerland and other countries from the top of the list, Great Britain, Sweden and the Netherlands,have strong innovation support systems that encourage creativity.

Graph 1. Top innovators by income group



Source: Global Innovation Index, WIPO, London, UK, 2019

Switzerland, Sweden, the United States, the Netherlands and the United Kingdom are the five most innovative nations in the world according to the Global Innovation Index for 2019. They are followed by China, Malaysia, Bulgaria, Thailand and so on. For positioning, the authors of the report evaluate institutions, human capital and research, infrastructure, market, business,

knowledge / technology and creative performance of the observed countries. When the view is raised from the mirro to the macro level and the broader picture, the general conclusions from the report are that the world is affected by the economic slowdown of medium intensity due to weakened economic growth, record low productivity growth and economic uncertainty. The Secretary General of the Regional Cooperation Council (RCC), Majlinda Bregu, stated in an author's text on the RCC website that the Western Balkans invest less than one percent of GDP in innovation and research, and that only 30 to 40 percent of businesses are innovated. self-financed, without any public sector support. She states that investing in innovations would accelerate reforms and give a new impetus to the development of the region, and at the same time create good opportunities for citizens and stop the growing outflow of skilled labor (https://www.danas.rs/svet/bregu-rcc-zapadni-balkan-ulaze-manje-od-jedan-odsto-bdp-a-za-inovacije-i-istrazivanja/) Recognizing the role of innovation as a driver of economic growth of companies and public enterprises and thus strengthening the national economy, represents an opportunity to further develop competitive advantages and create a proactive national innovation environment. In that way, large and small companies are connected, which will give a new impetus to the national economy through trade and valorization of innovations. The most common semantic problem is the wrong equating of invention and innovation. The basic criterion for distinguishing between innovation and invention refers to the connection with the practical and commercial aspect - the application of the idea / invention /. This is the moment when science and technology play a key role - inventions require the involvement and knowledge of a large number of different people, in order to be transformed into products or services, ie, in processes that will increase company performance and thus the overall national economy. “Innovation therefore includes a range of scientific, technological, organizational, financial and commercial activities” (Kutlača, 2015, p. 72).

Innovations can be classified in different ways: (Dobre, 2004, p. 159)

- by impact on productivity:

  a) labor-intensive,

  b) capital-intensive,

- by relative importance in the innovation process:

  a) incremental,

  b) radical.

- according to the result of innovation activity:

  a) process,

  b) product,

- according to the scope of changes they cause in the product:

  a) component,

  b) architectural,

- according to the overall impact on business activity:

  a) sustainable

  b) disruptive.

The company makes a greater or lesser profit by performing successfully or less successfully business activities in the value chain and support for these activities is assets, competencies and knowledge. I concluded that it takes 5-7 years for the company to start bearing fruit. “It is a process that is based on experience and I cannot give you any reason why this is so, but it is most often so” (Prash, 2007, p. 23) products or services demanded by consumers, where each of the activities of the value chain can take place differently by using new knowledge to offer new products and services. This means that every function, not just R&D (Researce & Development) activities, can have an innovative character. The process of technological progress based on knowledge and invention has a certain autonomy, but the innovation itself is determined by the conditions prevailing in the environment of a particular business entity and which are in a high degree of interaction with economic decisions and procedures. Economic criteria are implicitly present in the minds of scientists and inventors and the goal is to create a quality, developmentally progressive and production-applicable technological process, tool, process, product or service. Namely, “most innovators are disobedient, do not fit into the prescribed rules, often work outside the prescribed standards. These are "lone wolves" who, when they unite, can make great innovative endeavors "(Grant, 2016, p. 8). The application of scientific research work is indirect, if not direct, the result of the interaction of supply pressure and increasing demand with users of innovation in the economic system. In addition to production capacity (ability to efficiently operate installed production systems and processes in unchanged environment and conditions), investment capacity (ability of production agent to, based on fully acquired production capacity, master the construction of new production systems or expansion of existing ones), of special importance becomes an

innovation ability (the ability to create, develop, apply and diffuse new or improve existing technological means, processes, methods and procedures). Innovative ability is manifested in changes and improvements of old and finding new products and services, new marketing achievements, new forms of distribution and sales channels and new potential economies of scale - either in size or in diversity. To see which ideas really have potential, and how to fix them, managers need a new evaluation criterion. The innovative ability of a production entity therefore includes two aspects: First, the ability to transform, adapt or improve production systems, methods, procedures and processes, the products themselves and the inputs of the production process. "The goal is to maintain and improve competitiveness in the domestic and foreign markets, in a dynamic context, which is increasingly difficult due to frequent and diverse changes in technology, demand, relative costs, inputs and outputs and their availability" (Kotlica, 2005). Second, the ability to create new technological solutions, innovation, development of new products, new technological procedures, methods, tools and processes. This ability encompasses the potentials of creating smaller (incremental) ones as well major (radical) technological innovations. A very suitable way of acquiring knowledge for the realization of the above are "learning by doing" and "learning by using" (Bobera, 2007, p. 217). In managing innovation and engaging people in general around technological innovation, there is a constant confrontation with a situation in which it is not entirely certain what needs to be done and in what way. The company was created in uncertainty and for uncertainty, but it must be completely ready for the risks that are in its environment, because the company is an organization that must constantly discover, analyze and evaluate numerous conditions in business uncertainty and therefore must constantly take into account the risk. From this realization, we can conclude that innovative work in a company consists of turning uncertainty into risk. Technological innovations include a large number of uncertainties of different types, so the innovator is never sure to what extent the problem is close to the limit of the existing state of scientific and technical knowledge. Furthermore, there is uncertainty about determining the degree of novelty, that is, about what others have already done or are doing now, all the way to the fact whether someone has already found the innovation they are looking for and that it has proved worthless or perhaps done. about the same innovation but the competition has moved further in the very finalization of the innovation. "Innovation is, by its very nature, an extremely risky activity, and the only risk greater than this is not performing an innovative activity." (Dobre, 2004, p.189) The company wants new products, new services, new work processes, but on the other hand there is a latent resistance to change in the company. Yet, modern enterprise, due to the action of the environment, and especially the market, must accept technological changes, and these changes, as a rule, destroy its stable state. Therefore, we can state that the company is ambivalent about innovations on the one hand and is only aware that they are necessary because they are important for its survival, and yet because of the great risk and uncertainty, it is afraid of innovation and tries in different ways to avoid or prevent. When we talk about innovation risks, we can mention the following most important risks: risks in the technical field, risks in marketing and risks related to time dynamics (the moment from the invention to the concrete application of the innovation). "It is the responsibility of management to clearly state the goals of innovation and the value of creating innovation, otherwise, strategic goals will not be aligned with the company's overall strategy "(Davila, Epstein, Shelton, 2007, p. 225).

2. Globalization and the innovation aspect of a competitive advantage

Globalization is the transformation of economy, culture, innovation and trade into a new global synthesis - a new approach to the progress of our civilization. At the same time, it implies strong cooperation between the peoples of the world, which refers to free trade and common global concern for climate change, energy, economy, technology, security and democracy. "Globalization is a global process of connecting and uniting national economies (states) into one global system. Globalization seeks to build a modern society that should provide: long-term stability, security, sustainability, development, world peace, optimal use of natural resources, unique environmental protection, poverty reduction, etc. "(Starčević, Subotić, 2014, p. 68). . The growth of trade directly leads to faster progress and the growth of living standards, thus contributing to the encouragement of democratic reforms and the reduction of wars and terrorism, which is the real and desirable essence of the globalization process. Certainly, the future of globalization is created by developed countries, and the fear and concern of countries that feel powerless in relation to the available resources of rich economies is completely justified. Countries that fear globalization are most concerned about the inability of their own industrial capacities to fight and survive in the face of increasingly global competition, because multinational companies, which invest in innovation and have access to huge

capital and labor, put underdeveloped countries in a subordinate position. This results in an increase in global tensions, not a reduction in poverty and an increase in living standards, which should be its primary goal. However, concerns about globalization are felt not only by underdeveloped countries, but increasingly by small and medium-sized enterprises from the United States and Europe, which are no longer able to provide an adequate response to the challenges of international competition. Setting and achieving a sustainable strategic advantage is a key lever of international integration based on a specific corpus of competitive advantage (observed at both macro and micro levels). The national has the advantage if it is rational in a broader context where the regional and global approach acquires a special dimension that goes beyond social or economic criteria. Competition or market competition is the basic regulator of the market. Competitiveness is competition, rivalry or competition process in order to achieve the best possible results. It contributes to innovation, better business and overall economic growth. However, if the competitiveness on the market is weak, then the national economy also suffers. This usually leads to protectionism, non-transparent government grants and barriers to entry into the world market. Therefore, strengthening productivity and general competitiveness must be the guiding idea in the implementation of the economic policy of each country (Starčević Subotić, 2014, p. 17). Competitive advantage is a realistic basis or rational way in which a particular organization can appear or compete in a selected market in order to achieve some of its specifically defined goals. The changed logic of the world market has conditioned that the most important sources of competitive advantage (at the level of only one company but also at the level of one country) should be actively and permanently sought in contrast to the traditional paradigm recognizable in economic or business policies by favoring low costs based on cheap labor. strength or raw material. Creating competitive advantages is especially important at the enterprise level, although the activities required to create and maintain them in an international environment are extremely complex. This is especially pronounced in certain branches that have largely globalized or are on the path of globalization. Therefore, the strategic framework of competitive advantage is extremely important for both effective and efficient or profitable business. In the practice of companies, there are other (bypass) ways to achieve profitability such as seeking state protection (exchange rate, incentives), making a profit and profit on the market through insufficient investment (resource or current monopoly position) or general avoidance of global industries. dimensions) but these are solutions for which, as a rule, pays a high price when the time comes. In the world market, competitive advantage means relatively greater power or strength of one company, one product or one economy in relation to another. The basis of the strategic advantages of each participant in modern economic flows is not forever given geopolitical coordinates, but much more achieved competitive advantages that arise in the process of specific unification of efforts in the process of their integral creation - at the macro and micro level. "Oligopolistic competition among large, high-tech firms, where innovation is primarily a competitive weapon that provides lasting innovative activities and, most likely, their growth. In a market like this, where a few giant firms dominate a particular market, In this approach, the danger lies in the fact that companies that opt for this strategic framework must rely on risk exposure from competitors who build their advantage on the basis of a global strategy. Competitive advantage through a global strategy would mean concentrating total activities on one market segment and serving it on that basis through an integrally defined offer. Such a competitor does not have to be a large firm but can also be a smaller internationally oriented firm that has this global approach. Globalization brings lower transportation costs, better information technology, and a conscious policy of reducing barriers between countries to achieve efficiency based on large scale and specialization. "Multinational companies sell in many countries at the same time, but they may or may not produce in many countries" (Begg et al., 2010, p.176). Strategic commitments therefore start from respecting the currently valid global criteria by individual industries or businesses (electronics, mechanical engineering, agro-industry, etc.). At the national level, the goals of achieving comparative advantages on another modern basis are set - they are not measured on the basis of achieving better economic or business results, the so-called transactional way (price, export, quality, supply) in comparison with similar or other companies or branches in individual countries, but from the aspect of economic contribution of individual industries to the overall development of the country, living standards, employment, inclusion in the world reproductive cycle, etc. sets, traces and creates in the national economic or global markets from that perspective. Practice has shown that there is a direct relationship between the achieved marketing power and the total strength of the company, looking at marketing strength as a composite index consisting of several factors. The new role of the state as a catalyst is crucial in this.

CONCLUSION

The management of innovations and creations takes place in a dynamic, ie. technological environment, which has changed dramatically and is still changing rapidly, so that the changes that occur in the context of globalization are difficult to monitor, but also to adapt permanently. In this way, the interdependence that exists between the idea and the innovation is explained, ie. that there is no innovation if there is no idea, and that an idea can exist without innovation. Therefore, a new logical conclusion is drawn that the relationship between idea and innovation should be viewed as a relationship between the whole and the work in which the whole can exist without the work, or parts, but that the part cannot exist without the whole. Technology and innovation policy must get their rightful place in economies such as the countries of the region. This does not only mean declarative support for company projects, institutes, scientific institutions and the concrete operationalization of the adopted development strategies in the coming period. The state should have an integrative role in knowledge management on a broad economic basis by creating technological and innovation policies as an integral part of the overall economic policy. In this context, it is necessary to refocus specific subjects and adapt the instruments of technological and innovation policy in the conditions brought by the challenges of globalization. The inevitability of globalization does not exclude the opposition and protests of certain organizations that believe that globalization is one of the main causes of widening the gap between rich and poor. This gives new policy importance for the promotion of research cooperation, acceleration of business networking and clustering, by improving institutional ties, diffusion of technology and increasing employee mobility. The next important step that public authorities must take is to ensure the framework conditions for innovation management. These include competitiveness policies to increase competitiveness through innovation, but also to accelerate scientific research, education and training policies to develop the necessary human capital, regulatory reform policies to reduce administrative burdens and institutional rigidity, financial and fiscal policies to increase employee mobility and strengthen knowledge flows , foreign investment and trade policy towards strengthening technological diffusion and regional policy to improve complementarity between different levels of government initiatives. The benefits of modern development will be available to countries around the world if they are willing to innovate and work together to create a free business environment (focusing on integrity and the rule of law, increased investment in information and communication infrastructure) and to invest in education to create the best trained and equipped staff to work in a global economy.

LITERATURE

[1] Abernathy W. J., Utterback, J. M. (1978): *Patterns of industrial innovation*, Technology Review, Vol. 80 (June-July).

[2] Begg, D,, Ficher, S,, Dornbusch, R. (2010). *Ekonomija.* Beograd: Datastatus.

[3] Bobera, D. (2007). *Projektni menadžment*. Subotica: Ekonomski Fakultet Subotica.

[4] Bomol, V. (2006) . *Inovativna mašinerija slobodnog tržišta.* Podgorica: CID Podgorica.

[5] Davila, T., Epstein, M,, Shelton, R. (2007). *Makinng Innovation Work.* Wharton School SAD.

[6] Dobre, R. (2004). *Inovacije i tehnološke strategije.* Šibenik: VŠTM Šibenik.

[7] Prash G (2007). *Optimistisch aus Prinzip.* Harvard Business Manager, CEO, 10.

[8] Grant, A, (2016) . *How to Build a Culture of originality.* HBR.

[9] Kotlica, S.2005). *Osnovi tehnološkog menadžmenta.* Beograd: Megatrend univerzitet Beograd.

[10] Kutlača, Đ. Semenčenko, D. (2015). *Nacionalni inovacioni sistem u Srbiji: prošlost, sadašnjost, budućnost.* Beograd: Institut Mihajlo Pupin.

[11] Schumpeter J (1942). : *Capitalism, Socialism and Democracy*, Harper & Brothers, USA

[12] Starčević, V., Subotić, S., (2014). *Uticaj globalnih promjena na upravljanje poslovanjem zavisnih preduzeća MH Elektroprivrede Republike Srpske*. Bijeljina: Fakultet poslovne ekonomije Bijeljina. Novi Ekonomist, broj 16., jul-decembar 2014., str. 67-73

[13] Starčević, V., Subotić, S. (2015). *Competive Adventages of the Economy of Bosnia and Herzegovina as Precondition for Atracting Foreign Direct.* Strategic Management International Journal of Strategic Management and Decision Support Systems in Strategic Manegement, Vol. 20, No. 1. University of Novi Sad, Faculty of Economics in Subotica.

[14] Verganti, R. (2016). *The Innovative Power of Criticism.* HBR, Januar.

Internet Sources

[1] https://www.danas.rs/svet/bregu-rcc-zapadni-balkan-ulaze-manje-od-jedan-odsto-bdp-a-za-inovacije-i-istrazivanja/ (pristup internetu 2.03.2020.)

[2] https://www.researchgate.net/publication/334561423_Inovativnost_kao_kljucni_faktor_konkurentnosti_drustva (pristup internetu 20.02.2020.)

[3] http://www.vps.ns.ac.rs/SB/2009/3.15.pdf (pristup internetu 11.03.2020.)

[4] https://www.slideshare.net/SLDProject/inovacije-i-konkurentnost-preduzeca-28035611

[5] http://kako.prodati.biz/inovacije-konkurentnost-preduzeca-kako-ostvariti-veci-profit-od-konkurencije/

[6] https://www.danas.rs/svet/bregu-rcc-zapadni-balkan-ulaze-manje-od-jedan-odsto-bdp-a-za-inovacije-i-istrazivanja/ (pristup internetu 12.03.2020.)

[7] https://www.wipo.int/portal/en/index.html (pristup internetu 16.03.2020.)

SUMMARY

Management of innovation and creation takes place in a dynamic, i.e. technological environment, which has changed dramatically and continues to change rapidly, so that the changes that take place in the conditions of globalization are difficult to keep track of, but also to adapt to them permanently. In this way, the interdependence that exists between an idea and an innovation is explained, that is, that there is no innovation if there is no idea, and that the idea can exist without innovation. Therefore, a new logical conclusion is drawn that the relation between idea and innovation should be seen as the relation of the whole and the part in which the whole can exist without the part or parts, but that the part cannot exist without the whole.

Нови Економист
Вол 14(2), Година XIV, број 28, јул - децембар 2020.
ISSN 1840-2313 (Print) 2566-333X (Online)
DOI: 10.7251/NOESR2028036P

Датум пријема рада: 23.04.2020.
Датум прихватања рада: 07.10.2020.
Прегледни научни рад
УДК: 351.713:005.915]:658.14/.17

УЛОГА, МЈЕСТО И СЕРТИФИКОВАЊЕ УПРАВЉАЧКИХ РАЧУНОВОЂА

Теодор М. Петровић
Универзитет у Источном Сарајеву, Економски факултет Брчко, Босна и Херцеговина
teodor.petrovic@efb.ues.rs.ba; teodor.petrovic.efb@gmail.com

Љиљана Ж. Танасић
Универзитет у Источном Сарајеву, Економски факултет Брчко, Босна и Херцеговина
ljiljana.tanasic@efb.ues.rs.ba; ljiljana.tanasic.efb@gmail.com

Чланак је излаган на VIII Интернационалном научном скупу „ЕконБиз: Управљање промјенама у условима глобализације“, Бијељина 18. и 19. јун 2020. године

Апстракт: *Много је питања у вези са улогом рачуновођа у ери глобализације, највеће достигнуте и растуће међународне покретљивости капитала, роба идеја и људи. Улога управљачког рачуновође је постала значајна, не само на корпоративном, већ и на националном нивоу, па и на међународном нивоу. Његово мјесто је превасходно претрпјело метаморфозу од припремача бројчаних извјештаја до високог специјалисте информационе подршке одлукама, пословног партнера менаџмента, интерног консултанта, организационог едукатора и сл. Сертификовање управљачких рачуновођа проистиче из схватања и потребе да то, одговорно занимање, буде лиценцног карактера повезано са врло високим образовним и стручним захтјевима у земљама развијенијег рачуноводства. У Босни и Херцеговини је предвиђено сертификовање рачуновођа и ревизора, док посебног сертификата за овлашћеног управљачког рачуновођу за сада нема. Рачуноводствена професија је развила своје етичке стандарде који су преузети и у Босни и Херцеговини, а који важе и за управљачке рачуновође. Међутим, специфична улога управљачког рачуноводства доводи до кодификације Стандарда етичког понашања за управљачке рачуновође од стране професионалних организација. Циљ рада је био да се истражи улога и мјесто управљачких рачуновођа, њихови изазови и перцепције јавности, као и сертификовање и етички стандарди за управљачке рачуновође у земљама развијеног рачуноводства и у Босни и Херцеговини. Резултати су показали да се стање у земљама напредног рачуноводства и у Босни и Херцеговини, значајно разликује, те је неопходно да Босна и Херцеговина унаприједи смјернице на које се ослања, преузме праксе других који су у тој области остварили значајан напредак и одреди циљеве којима треба да тежи.*

Кључне ријечи: *banka, globalizacija, pandemija, upravljanje promenama*

УВОД

У условима глобализације тржишта и конкуренције менаџери су изложени великом притиску стварања вриједности за власнике и неминовно је њихово ослањање на управљачко рачуноводство. Управљачке рачуновође немају лагодну позицију, морају брзо реаговати, прибављати информације, примјенити нове управљачке технике, респектовати ефикасност и ефективност. Стварање вриједности за купце, као приоритет стварања вриједности за власнике, усложњава процес управљања и ствара нове изазове за управљачке рачуновође који треба да примијене технике за управљање профитабилношћу купаца. Информационе технологије утичу на управљачко рачуноводство, скраћују вријеме прикупљања информација, анализе и припреме стандардизованих извјештаја, те се отвара простор управљачким рачуновођама да се посвете пословима интерног консултанта, креатора информационе подршке и интерпретацији извјештаја, различитих врста економских анализа, а што подразумијева њихову техничку компетентност. Промјене у структури економије, појава нових индустрија (биотехнологија, дигиталне телекомуникације)

и промјене значаја појединих грана у структури привреде (сектор услуга) нови је изазов за управљачке рачуновође због запостављања управљачког рачуноводства у овим ентитетима, па је из тог разлога неопходна адаптација већ развијених управљачко-рачуноводствених техника. Промјене у интерном окружењу предузећа, као што су обрачун циљних трошкова, лин (енгл. *lean*) концепт производње и лин филозофија производње и набавке "тачно на вријеме", кајзен обрачун, обрачун трошкова квалитета, обрачун трошкова животног циклуса производа и слично, ствара ново окружење и нове управљачко-рачуноводствене изазове за управљачке рачуновође.

Структурирање предузећа из перспективе управљачког рачуноводства значајно је што одређује организационо окружење управљачког рачуновође и његово позиционирање зависи од многих фактора: величина и сложености предузећа, организациона форма (функционална, дивизионална, хибридна, матрична) и управљачка филозофија. Управљачки рачуновођа, на почетку каријере, обично је у рачуноводственом одјељењу и подноси извјештаје контролору који је одговоран за финансијско и управљачко рачуноводство и пореско извјештавање. У садашњим условима управљачки рачуновођа надгледа цјелину предузећа, члан је мултифункционалних тимова за истраживање и развој, дизајнирање производа, производњу, маркетинг, дистрибуцију, пружање услуга потрошачима и извјештавање потпредсједника различитих пословних функција.

Дјеловање управљачких рачуновођа није под утицајем законских норми и рачуноводствених стандарда, као што је случај у финансијском рачуноводству, међутим од њих се очекује да у процесу управљања поштују етичке норме. Етика се надовезује на закон, стандарде и друга прописана интерна правила и треба да помогне када су правила нејасна и постоји значајан простор за просуђивање. Професионалне организације, препознајући могуће проблеме и потенцијалне опасности од неетичког понашања, прописују кодексе етичког понашања за управљачке рачуновође. Поштовање етичких стандарда је од значаја за развој, препознавање и повећање кредибилитета управљачких рачуновођа и у овом правцу треба да се развија управљачко-рачуноводствена пракса у Босни и Херцеговини (БиХ).

Циљ рада је да прикаже улогу, одговорност, мјесто, сертификовање и етичке стандарде за управљачке рачуновође у развијеним тржишним економијама и у оквиру напредног управљачког рачуноводства, затим да се укаже на стање и тренутни положај рачуновођа у БиХ и назначе будући правци развоја ове још увијек недовољно развијене (друге) гране рачуноводства и управљачких рачуновођа. Да би се то постигло, рад је подељен у четири дијела. У првом дијелу описана је улога и одговорности управљачког рачуновође и карактеристике које има, други дио расправља о мјесту управљачких рачуновођа у организацији, трећи дио указује на поступак сертификовања управљачких рачуновођа, а у четвртом дијелу представљени су етички стандарди за управљачке рачуновође у свијету и у БиХ, у скраћеном облику.

1. Улога и одговорност управљачког рачуновође

У предузећу улога управљачког рачуновође проистиче из улоге управљачког рачуноводства, као процеса препознавања, прикупљања, мјерења, систематизовања, подношења и тумачења вриједносних и нефинансијских података, односно информација, по активностима, процесима, организационим дијеловима, производима и услугама, тржиштима и купцима за потребе менаџмента (Atkinson, Banker, Kaplan & Young, 1997: 3-5). У надлежности управљачког рачуновође нису одлуке којима се покрећу, увећавају или губе ресурси предузећа. То је у надлежности менаџера набавке, маркетинга, производње, финансија, профитних и инвестиционих центара. Управљачки рачуновођа је носилац улоге обезбјеђења информационе подршке менаџменту предузећа у свим управљачким активностима. Његова улога је логистичка али не и извршна. Ипак он није "услужна рука" менаџмента, већ је дио топ менаџмента предузећа.

Многе дефиниције који се користе у вези улоге управљачких рачуновође не одражавају данас његов стварни положај, прелазак у статус лидера и стратешког пословног партнера. Традиционалне дефиниције детерминишу улогу управљачког рачуновође као добављача информација, који прикупља, сумира, анализира и извјештава доносиоце одлука. То је улога која је у значајној мјери узурпирана технологијом и високо интегрисаним системима пословног планирања ресурса (енгл. *Enterprise Resource Planning - ERP*). Неке од постојећих дефиниција за улогу управљачког рачуновође представљају "кризу идентитета",

јер нису у складу са његовим садашњим статусом професије. Ово је био један од разлога да амерички Институт управљачких рачуновођа (енгл. *Institute of Management Accountants - IMA*) 2008. године развије дефиницију како би се представила и боље описала улога управљачких рачуновођа у данашњим условима: "Управљачко рачуноводство је професија која обухвата партнерство у доношењу управљачких одлука, осмишљавање система планирања и управљања перформансама, пружање експертизе у финансијском извјештавању и контроли како би се помогло менаџменту у формулацији и имплементацији стратегије организације" (IMA, 2008: 1).

У развоју дефиниције управљачког рачуноводства *IMA* се фокусирала на три компоненте (IMA, 2008: 4): 1) основна компонента управљачког рачуноводства је формулација и имплементација стратегије која помаже организацији да успије и она у ширем смислу дефинише улогу управљачког рачуновођа да управљачки рачуновођа, у било којој тачки информационог ланца вриједности, може допринијети успјеху организације кроз имплементацију стратегије; 2) да би се ово постигло управљачке рачуновође дјелују у саставу управљачких тимова, и ова компонента одражава истраживања и праксу која указује да управљачке рачуновође раде као дио менаџерских тимова на свим нивоима информација ланца вриједности, што укључује и учешће код доношења стратешких управљачких одлука; и 3) улога управљачког рачуновође у менаџерском тиму може се описати кратком листом глобалних, инклузивних компетенција, а ова компонента је неопходна да би се разјаснило да се управљачки рачуновођа може разликовати од других професионалаца у организацији, пошто се имплементација стратегије од стране менаџерских тимова може повезати са било којим менаџерским професионалцем у организацији, док је избор компетенција, које треба укључити у дефиницију како би се разликовале управљачке рачуновође, вођен критеријумима да дефиниција треба да бити језгровита, глобална, безвременска, инклузивна и перспективна.

Улога управљачког рачуноводства појављује се прије 1900. године, паралелно са развојем индустрије и тржишта. Управљачко рачуноводство имало је улогу да пружи информације о интерним процесима предузећа, нпр. зарадама и материјалима који треба да се користи у производњи. Флајшмен и Паркер (Fleischman & Parker, 1997: 1760-1850) управљачке рачуновође сматрају "припремачима бројчаних информација", приправницима финансијских информација, који су имали мали значај за доношење менаџерских одлука. Међутим, ова перцепција блиједи усљед значајне експанзије финансијског управљања (општег/стратешког) и консултантских услуга. У овим промјенама Брнс, Езамел и Скејпенс (Burns, Ezzamel & Scapens, 1999: 28-30) сматрају да се рачуноводствена професија репозиционира у интензивној атмосфери глобалне и технолошке конкуренције, што је дјелимично и разлог измијењене улоге управљачких рачуновођа. Историјски гледано, положај управљачког рачуновође био је одвојен од основних активности предузећа, уз мали степен личне интеракције са корисницима информација. Раздвајале су их физичке баријере унутар организације, а у почетној фази своје професије нису ни били укључени у процес доношења одлука. Њихова суштинска улога је била пружање информација менаџерима за доношење пословних одлука и све што су тада радили била је припрема буџета, провјера извјештаја о насталим расходима, припрема извјештаја о вредновању залиха и израда различитих стандардизованих финансијских извјештаја. Сажето, "они су били записничари, обезбјеђивачи различитих информација, корпоративни полицајци, чувари финансијских евиденција, историчари организације, испуњавајући традиционалну улогу рачуноводства" (Siegel & Sorensen, 1999: 4).

Од једне до друге организације улога управљачких рачуновођа варира зависно од величине организације, врсте организације, културе, индустрије и других фактора који се временом разликују, и њихова улога у прошлости и данас није иста усљед различитих околности. Без обзира на то, ове разлике не мијењају основну улогу управљачких рачуновођа, међутим величина организације и други фактори значајно утичу на усложњавање њихове улоге. Ова њихова промењљива улога може се посматрати паралелно са тржишним околностима, од пружања информација за интерне пословне активности до стварања вриједности за купце и друге интересенте, а данас имају више одговорности и због децентрализације предузећа и преноса овлашћења.

Ера глобализације донијела је трансформисану позицију управљачког рачуновође и метаморфоза се и даље наставља. Од припремача бројчаних информација из "задње" канцеларије, управљачки рачуновођа је сада у "првој" канцеларију као пословни партнер са

новом улогом и новим изазовима. За успјешно пословно партнерство морају непрестано унапређивати своје знање из различитих области и побољшавати комуникацијске вјештине за ефикасно комуницирање с унутрашњим и спољним стејкхолдерима на свим нивоима у предузећу. Глобализација утиче на концепте и технике управљачког рачуноводства и са глобализацијом повећава се конкуренција, а унапређење информационо комуникационих технологија захтијева брзе и релевантне информације и управљачко рачуноводства сада игра много значајнију улогу у предузећу. Као стратег, управљачки рачуновођа је укључен у предузимање одговарајућих стратешких потеза, помаже менаџерима у избору најпрофитабилнији купаца, анализира финансијске посљедице замјене производа у производном/услужном асортиману, пружа адекватне информације о готовини и сл. Управљачки рачуновођа данас своје вријеме користи на стратегијско управљачко рачуноводство, с циљем да прошири опус традиционалног управљачког рачуноводства. Термин стратегијско управљачко рачуноводство Институт овлашћених управљачких рачуновођа (енгл. *Chartered Institute of Management Accountants – CIMA*) описује као "облик управљачког рачуноводства у коме се нагласак ставља на информације које се односе на факторе изван фирме, као и на нефинансијске информације и њихово интерно генерисање" (Ahid & Augustine, 2015: 50).

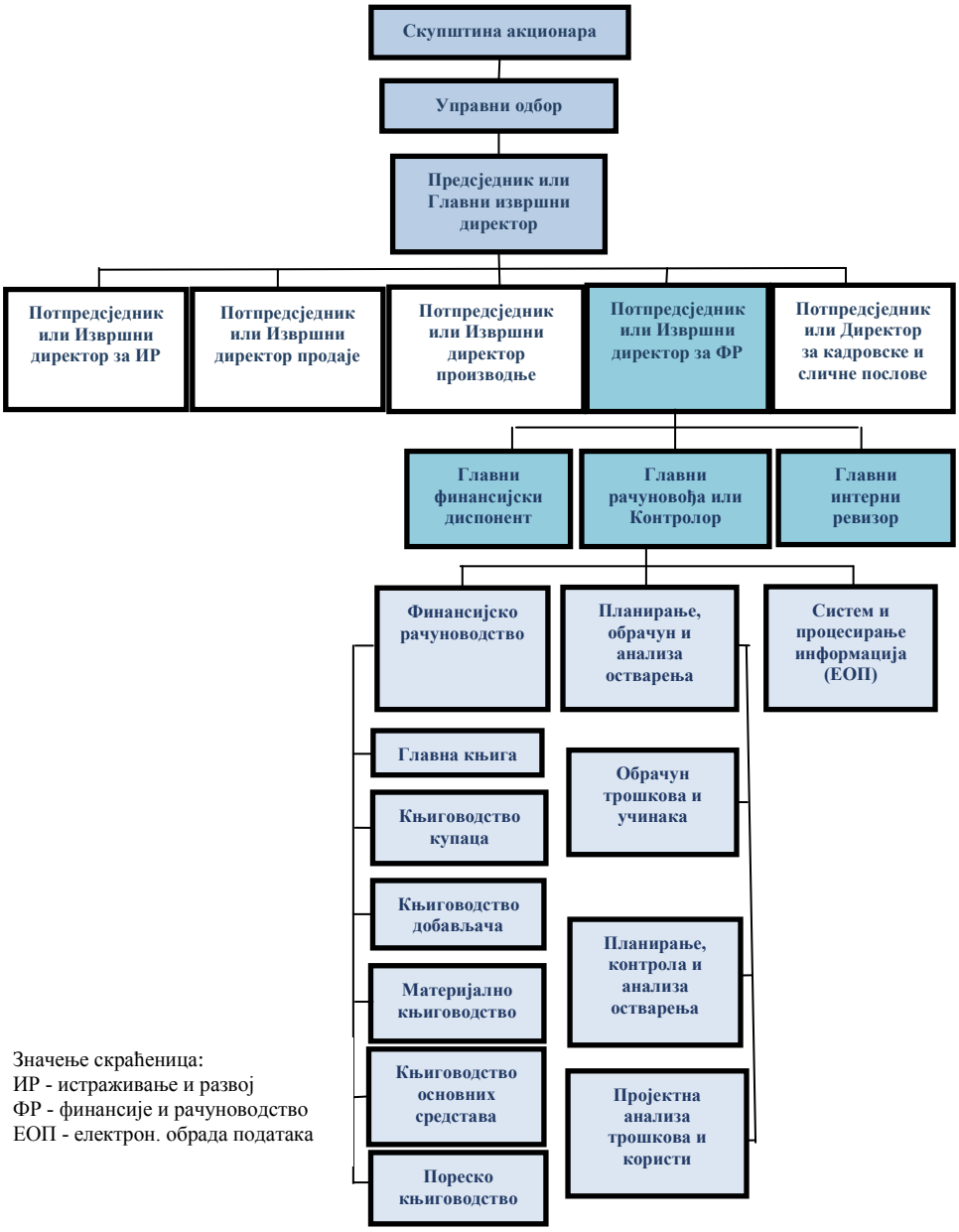
Остварујући наведене улоге, управљачки рачуновођа, у односу на друге професионалце, бави се свим пословним активностима предузећа и практично једино је лице упућено у све послове предузећа. Ову улогу може понијети само високо образовани економиста рачуноводствене оријентације, од кога се поред општих економских знања очекује висок ниво знања и вјештина из менаџмента (како општег, тако и по појединим функцијама), пословне организације, финансија, финансијског рачуноводства са ревизијом, обрачуна трошкова и учинака, процеса одлучивања и *cost-benefit* анализе у те сврхе, система, метода и техника планирања и контроле остварења, информационих система, учења о понашањима људи, мотивационих система, која се стичу на универзитету и после професионалном едукацијом и праксом (Стевановић и Петровић, 2016: 29). У БиХ процес афирмације управљачког рачуновође, окретањем ка моделу тржишног начина привређивања, може убрзано да напредује, с обзиром да располажемо готовим рјешењима и искуствима земаља развијеног рачуноводства.

2. Мјесто управљачког рачуновође

Анализирајући мјесто управљачког рачуноводства у организационој структури предузећа може се рећи да је каријера управљачког рачуновође везана за послове који се обављају у оквиру рачуноводствене функције, у дијелу које покрива управљачко рачуноводство (Малинић, Милићевић и Стевановић, 2013: 22). У циљу потпуне представе о пословима и активностима управљачког рачуновође треба истаћи да то не мора бити посебно лице и да је то обично главни рачуновођа надлежан за цјелину рачуноводства предузећа, финансијско рачуноводство и годишње (финансијске) извјештаје. Друго је, међутим, питање како ће се он звати, главни рачуновођа, помоћник финансијског директора за рачуноводство, директор рачуноводства или главни контролор. Главног рачуновођу називају и контролором у земљама енглеског језичког подручја због његове улоге у остваривању систематске управљачке контроле процеса у предузећу (Стевановић, 2000: 46). Улогу управљачких рачуновођа могу да носе и рачуноводствени експерти који су ангажовани на координацији обрачуна трошкова и учинака, планирања, контроле и анализе остварења и пројектне анализе трошкова и користи, као дијелова рачуноводства (Стевановић и Петровић, 2016: 29). Позиционирање и надлежност менаџера за финансије и рачуноводство и главног рачуновође (контролора) у функционално структурираном предузећу, може се представити Шемом 1 (Стевановић и Петровић, 2010: 37).

Као што се може видјети из наредне шеме, каријера управљачког рачуновође везана је за вертикалу у чијој основи је Обрачун трошкова и учинака, Планирање, контрола и анализа остварења (систем буџетске контроле процеса) и Пројектна анализа трошкова и користи (посебни обрачуни и извјештаји за менаџмент у сврху доношења појединачних одлука), онда Главни рачуновођа (контролор), у средини, и Потпредсједник или Директор за финансије и рачуноводство на врху, као један од кључних сарадника Предсједника или Главног извршног директора предузећа (Стевановић, 2001: 45).

Шема 1. Позиционирање и надлежност менаџера за финансије и рачуноводство и главног рачуновође (контролора) у функционално структурираном предузећу



Извор: *Стевановић., Н., Петровић, Т. М. (2016). Управљачко рачуноводство. Брчко: Економски факултет Брчко, 30.*

У новије вријеме у земљама тржишних економија и напредног менаџмента и рачуноводства, посебно у САД, неке компаније упражњавају организациона рјешења по којима, због сложености и важности функције финансија и рачуноводства, Главни рачуновођа има позицију Потпредсједника или Директора за рачуноводство, упоредо са Потпредсједником или Директором за финансије, који сада може понијети назив Извршни директор за финансије. Ове тендеције позиционирања Главног управљачког рачуновође, оличеног у Главном рачуновођи, независно од званичног назива који носи у свом предузећу, у складу су са величином и значењем улоге која му припада у компанији (Стевановић и Петровић, 2016: 31).

Према закључку једног емпиријског истраживања о мјесту и улози управљачких рачуновођа у пословним компанијама у САД истакнуто је да је управљачки рачуновођа претрпио метаморфозу од припремача бројчаних извјештаја до високог специјалисте информационе подршке одлукама, да је постао

пословни партнер менаџмента, интерни консултант и организациони едукатор, као и да ће његова улога у наредном периоду расти, што представља додатне образовне изазове и за академске институције и за професионалне асоцијације (Siegel, 1996: 17-18).

3. Сертификовање управљачких рачуновођа

Сертификовање управљачких рачуновођа проистекло је из схватања да ово одговорно занимање буде лиценцног карактера, што је повезано са виским образовним и стручним захтјевима (Стевановић, 2001: 47). Са нарастањем и усложњавањем изазова менаџмента предузећа и управљачког рачуноводства, бројне компаније у земљама развијених тржишних привреда истакле су потребу за рачуновођама веће посвећености информационим захтјевима менаџмента. Као одговор на ове потребе, у Енглеској, САД, Канади, итд., појавило се звање Овлашћеног управљачког рачуновође, које се стиче универзитетским образовањем, праксом и полагањем одговарајућег стручног испита код овлашћених професионалних асоцијација управљачких рачуновођа. Највећа и најутицајнија међу њима у Енглеској је Овлашћени институт управљачких рачуновођа (енгл. *Chartered Institute of Management Accountants - CIMA*) а у САД Институт управљачких рачуновођа (енгл. *Institute of Management Accountants - IMA*).

Усмјерењем према тржишном моделу привређивања у БиХ и привредно-системској, предузетној, управљачкој, образовној и рачуноводственој упоредивости са земљама развијених тржишних привреда, видљиве су потребе за високообразовним и обученим рачуновођама како у ревизорским фирмама, тако и у предузећима, банкама, осигуравајућим друштвима и сл. У БиХ предвиђено је обавезно сертификовање рачуновођа (сертификовани рачуноводствени техничар - СРТ и сертификовани рачуновођа - СР) и ревизора (овлашћени ревизор – ОР) финансијских извјештаја поменутих организација. За стицање сертификата за све нивое звања у рачуноводственој професији Комисија за рачуноводство и ревизију БиХ организује испитне рокове два пута годишње, у мају и у новембру, а ентитетске професионалне асоцијације организују испите из укупно 14 предмета, за сва три нивоа звања (детаљније погледати: КРРБиХ, 2019). У наредном прегледу дати су сумарни подаци о броју спроведених испита за сва три нивоа сертификовања у рачуноводственој професији у БиХ, за последња два испитна рока (Табела 1).

Табела 1. Извјештај о реализованим испитима у рачуноводственој професији у БиХ

Ентитетски савези	Испитни рок мај 2019.				Испитни рок новембар 2018.			
	Број пријављених испита	Број излазака на испите	Број положених испита	Просјечни % пролазности	Број пријављених испита	Број излазака на испите	Број положених испита	Просјечни % пролазности
СРРиФ ФБиХ	811	766	382	49,87	897	863	338	39,17
СРРРС	468	424	251	59,20	547	485	261	53,81
Укупно:	1.279	1.190	633	53,19	1.444	1.348	599	44,43

Извор: *Комисија за рачуноводство и ревизију Босне и Херцеговине - КРРБиХ (2019). Интерни извјештај о проведеним испитима за сва три нивоа сертификовања у рачуноводственој професији у БиХ. Преузето 11.8.2019. са https://www.komisija-rrbih.org*

Укупан број испита (испитних јединица) којима су приступили кандидати и које је организовао Савез рачуновођа и финансијских дјелатника Федерације БиХ био је 766 (726 за појединачне испите и 40 за "сложене" испите, док 45 кандидата није приступило испитима (5,55% од укупно пријављених испита). Испиту је приступило укупно 635 кандидата на 766 предмета и то за звање СР 545 и ОР 90. Савез рачуновођа и ревизора Републике Српске је у оквиру испитног рока у мају 2019. године организовао испите којима је приступило 311 кандидата на 424 предмета, и то за звање: СРТ 22 кандидата за 28 предмета, СР 257 кандидата за 350 предмета и ОР 32 кандидата за 46 предмета. Заинтересованост кандидата за рачуноводствена звања у Републици Српској, посматрајући број кандидата који су пријавили испите, био је 339 за 468 предмета, а полагало је 311 кандидата за 424 предмета. Од полагања је одустало 28 кандидата за 44 предмета. Кандидати који су приступили и положили испите, као и проценат пролазности на испитима, који покривају материју управљачког рачуноводства, је нешто већи него у Федерацији БиХ. Имајући у виду да су предмети Трошковно рачуноводство и увод у управљачко рачуноводство, Примјена управљачког рачуноводства и Напредно управљачко рачуноводство обавезни, у наредном табеларном прегледу дати су подаци за кандидате који су полагали и положили ове испите у мају 2019. године у ФБиХ (Табела 2)

Табела 2. Резултати испита у мају 2019. године, Федерација БиХ

Р.б.	Назив испита	Звање	Приступило	Положило	% пролазности
1.	Трошковно рачуноводство и увод у управљачко рачуноводство	СРТ	0	0	0
2.	Примјена управљачког рачуноводства	СР	121	54	44,63
3.	Напредно управљачко рачуноводство	ОР	18	11	61,11
	Укупно:		139	65	46,76

Извор: *Комисија за рачуноводство и ревизију Босне и Херцеговине - КРРБиХ (2019). Извјештај о проведеним испитима за сва три нивоа сертификовања у рачуноводственој професији у БиХ, бр. 146/19. (мај). Преузето 29.7.2019. са https://www.komisija-rrbih.org*

Резултати испита у мају 2019. године у Федерацији БиХ, за сва три нивоа звања у рачуноводственој професији, указују да није било заинтересованих кандидата за звање СРТ.

Највећа заинтересованост је била за звање СР и пролазност на испиту из предмета Примјене управљачког рачуноводства је била 44,63%, док је из Напредног управљачког рачуноводства, који се полаже за звање ОР, пролазност била нешто већа 61,11%. Наредни табеларни преглед (Табела 3) приказује број лица који су приступили и положили испите у мају 2019. године, из предмета Трошковно рачуноводство и увод у управљачко рачуноводство, Примјена управљачког рачуноводства и Напредно управљачко рачуноводство у Републици Српској.

Табела 3. Резултати испита у мају 2019. године, Република Српска

Р.б.	Назив испита	Звање	Приступило	Положило	% пролазности
1.	Трошковно рачуноводство и увод у управљачко рачуноводство	СРТ	8	4	50,00
2.	Примјена управљачког рачуноводства	СР	72	41	56,94
3.	Напредно управљачко рачуноводство	ОР	9	7	77,78
	Укупно:		79	52	65,82

Извор: *Комисија за рачуноводство и ревизију Босне и Херцеговине - КРРБиХ (2019). Извјештај о проведеним испитима за сва три нивоа сертификовања у рачуноводственој професији у БиХ, бр. 146/19. (мај). Преузето 29.7.2019. са https://www.komisija-rrbih.org*

Према подацима из последње године, број лица која су добила лиценце за обављање рачуноводствених звања у односу на укупан број лица која су стекла сертификате у тој години у БиХ, значајно се разликује по ентитетским савезима (Табела 4).

Табела 4. Број лиценцираних рачуноводствених техничара и рачуновођа по ентитетским савезима

Р.б.	Опис	СРРиФ ФБиХ	СРРРС	ВіН		
				Укупно	% учешћа СРРиФ ФБиХ	% учешћа СРРРС
1.	Сертификовани рачуноводствени техничар (СРТ)	55	1.855	1.910	2,88	97,12
2.	Сертификовани рачуновођа (СР)	4.089	1.261	5.350	76,43	23,57
	Укупно:	4.144	3.116	7.260	57,08	42,92

Извор: *Савез рачуновођа, ревизора и финанцијских дјелатника Федерације Босне и Херцеговине (СРРиФ ФБиХ). Преузето 29.7.2019. са http://www.srr-fbih.org.,*
Савез рачуновођа и ревизора Републике Српске. Преузето 29.7.2019. са http://www.srrrs.org

Посебног сертификата за овлашћеног управљачког рачуновођу у БиХ за сада нема, и нема професионалне организације управљачких рачуновођа нити посебног професионалног звања. Међутим, имајући у виду тенденције у земљама са којима желимо да будемо упоредиви, може се очекивати да ће га временом бити. Важније од тога је да у високом образовању рачуновођа и ревизора, како на универзитету, тако и у програмима професионалних асоцијација рачуновођа и ревизора, заступљена материја управљачког рачуноводства у растућем обиму, а поједини испити се могу редукцијом признати под одређеним условима за рачуноводствену и ревизорску професију (КРРБиХ, 2016). Можда би на крају требало истаћи да и најбољи управљачко-рачуноводствени систем у данашњој економији неће сам по себи гарантовати успјех предузећа. У крајњој линији успјех зависи од тога да ли производи задовољавају захтјеве купаца, од ефикасности

система производње, дистрибуције и дјелотворности маркетинг напора, међутим неефикасан систем може све ово да подрива (Johnson и Kaplan, 1991: 4-5).

4. Етички стандарди за урављачке рачуновође

За поузданост рачуноводствених извјештаја одговоран је менаџмент предузећа, међутим и рачуновођа има одговорност за поузданост рачуноводствених извјештаја у улози финансијског или управљачког рачуновође. Одговорно држање рачуновођа подразумијева да су свјесни чињенице да је свака њихова одлука, рјешење или поступак препун стручних изазова и отвара бројна етичка питања професије. Етика се обично дефинише као наука о моралу, филозофија моралних вриједности, учење о ономе што је добро и што није добро, тумачи се као "скуп начела и правила понашања у укупним или неком сегменту људских активности" (Maurice, 1996: 9). Етика рачуноводствене професије је скуп правила понашања рачуновођа у обављању рачуноводственог процеса и рачуноводствена професија је кроз своју саморегулативу развила своје етичке стандарде (Стевановић и Петровић, 2016: 33).

Због специфичне улоге управљачког рачуноводства, које се не може ослањати на стручну рачуноводствену регулативу (стандарди, начела, законска рјешења) отпочело се и са доношењем посебних етичких стандарда за управљачке рачуновође и њихову прву кодификацију 1983. године дао је амерички Институт управљачких рачуновођа под насловом "Стандарди етичког понашања за управљачке рачуновође" (Стевановић и Петровић, 2016: 34). Институт је 1997. године публиковао нови текст стандарда под насловом "Стандарди етичког понашања за практичаре управљачког рачуноводства и финансијског менаџмента," и новина је била проширење стандарда на носиоце функције финансијског менаџмента. Након разматрања многих промјена у пословном и регулаторном окружењу, укључујући глобализацију трговине и професију управљачког рачуноводства, Извјештај о етичкој професионалној пракси *IMA* у САД садржи принципе и стандарде који су намијењени практичарима управљачког рачуноводства и финансијског управљања. Ревидирани Извјештај Стандарда објављен 2017. године (IMA, 2017) нешто је сажетији и одражава глобални поглед на управљачко рачуноводство. Чланови *IMA* имају одговорност да поштују и подржавају сљедеће стандарде: компетентност, повјерљивост, интегритет, објективност и рјешавање етичких сукоба. Стандарди су преузети у цјелини (Малинић, Милићевић и Стевановић, 2013: 26) и дати у Приказу 1, а дио о рјешавању етичких питања је дјелимично скраћен (Стевановић, Малинић и Милићевић, 2007: 52-55). Етичка димензија управљачког рачуноводства једнако је важна у свакодневној пракси, финансијском рачуноводству и екстерној ревизији финансијских извјештаја. Разлике су у појединим етичким нормама које су везане за чињеницу да финансијске рачуновође и ревизори обезбјеђују поузданост финансијских извјештаја за екстерне кориснике, док је управљачко рачуноводство усмјерено интерном информационом опслуживању менаџмента предузећа по правилима за такво информисање, која дају довољно слободе у избору рјешења, али не смију бити у сукобу са етичким стандардима професије (Стевановић, 2001: 52).

Приказ 1. IMA Извјештај – Стандарди

I Компетентност	II Повјерљивост
1. Одржавање одговарајућег нивоа професионалног лидерства и стручности побољшавањем знање и вјештина. 2. Обављање професионалних дужности у складу са одговарајућим законима, прописима и техничким стандардима. 3. Пружање информација и препорука за процес одлучивања које су тачне, јасне, сажете и благовремене, као и препознавање и помоћ у управљању ризиком.	1. Чување повјерљиве информације, изузев када је откривање дозвољено или законом обавезно. 2. Информисање свих релевантних страна о подесној употреби повјерљивих информација и контрола како би се осигурало поштовање правила. 3. Уздржавање од употребе информација у сврху стицања неетичких или нелегалних користи.
III Интегритет	**IV Објективност**
1. Избјегавање стварања конфликата интереса, редовно комуницирање са пословним сарадницима како би се избјегли очигледни конфлики, и савјетовање свих страна о потенцијалним конфликтима. 2. Уздржавање од учешћа у било каквом понашању које би могло да буде на штету	1. Поштено и објективно преношење информација. 2. Потпуно објелодањивање свих релевантних информација за које се може разумно очекивати да ће утицати на корисниково разумијевање поднесених извештаја, анализе или препоруке. 3. Објелодањивање одлагања или недостатка

извшења етичких дужности. 3. Уздржавање од учествовања или подржавања било којих активности које могу дискредитовати професију. 4. Доприноси позитивној етичкој култури и интегритет професије ставља изнад личних интереса.	информација, правовремености, обраде или интерних контрола у складу са политиком организације и/или важећим законом. 4. Информисање о професионалним ограничењима или другим ограничењима која би спријечила одговорну процјену или успјешно обављање неке активности.
V Рјешавање етичких питања	
Примјењујући стандарде етичке професионалне праксе може се наићи и на неетичка питања или понашање. Када се суочите са неетичким питањима, треба слиједи утврђене политике организације, а ако организација нема утврђену политику, треба да размотри сљедеће активности: 1. Дискутовати о конфликту са првим надређеним. Ако је он укључен, проблем треба преставити сљедећем нивоу менаџмента. 2. *IMA* за помоћ нуди анонимну линију и тражење начина да се кључни елементи *IMA* Изјаве о етичкој професионалној пракси могу примијенити на етичко питање. 3. Консултовати адвоката у вези са обавезама, правима и ризицима који се тичу проблема.	

Извор: *Малинић, Д., Милићевић, В., Стевановић, Н. (2013). Управљако рачуноводство (Друго измијењено и допуњено издање). Београд: Економски факултет; Стевановић, Н., Малинић, Д., Милићевић, В. (2007). Управљачко рачуноводство. Београд: Економски факултет.*

Кодекс етике за професионалне рачуновође (Кодекс) је међународно примјењив сет стандарда етике који припрема Одбор за међународне стандарде етике за рачуновође (енгл. *International Ethics Standards Board for Accountants - IESBA*). Примјена Кодекса је законска обавеза прописана чл. 2. Закона о рачуноводству и ревизији БиХ (Службене новине БИХ, број 42/04), као и ентитетским законима (Закон о рачуноводству и ревизији Републике Српске, Сл. лист РС, број 94/15; Закон о рачуноводству и ревизији ФБиХ, Сл. новине ФБИХ, број 83/09). Међународна федерација рачуновођа (енгл. *International Federation of Accountants - IFAC*) је објавила међународни кодекс са идејом да буде основа за израду националних кодекса с детаљним правилима, упутствима и стандардима понашања. Професионална тијела у Федерацији БиХ и у Републици Српској, као чланице IFAC-а, су уз одобрење преузела, превела, објавила и усвојила 2016. године, као национални Кодекс, Приручник са кодексом етике за професионалне рачуновође (издање 2015. године). Ови етички стандарди важе и за управљачке рачуновође, иако у БиХ нема овог рачуноводственог звања или удружења.

Текст Кодекса поставља пет битних принципа које треба професионалне рачуновође да поштују (IFAC, 2015): 1) интегритет, да буде директан и поштен у свим својим професионалним и пословним везама; 2) објективност, да не дозволи да пристрасност, сукоб интереса или претјерани утицај других надјача професионално или пословно просуђивање; 3) професионална оспособљеност и дужна пажња, да одржава професионално знање и оспособљеност на захтијеваном нивоу са циљем обезбјеђивања клијенту или послодавцу компетентне професионалне услуге засноване на актуелним достигнућима у пракси, законодавству и техникама и да поступа марљиво и у складу са примјенљивим техничким и професионалним стандардима; 4) повјерљивост, да поштује повјерљивост информација добијених као резултат професионалних или пословних односа, тј. да не објелодањује ниједну такву информацију трећој страни без одговарајућег и специфичног одобрења, осим уколико не постоји законско или професионално право или обавеза објелодањивања, нити да користи информације у циљу стицања личних користи за професионалног рачуновођу или трећу страну; и 5) професионално понашање, да се придржава релевантних закона и регулатива и да избјегава било какве активности које би дискредитовале професију. Заједно са сертификовањем, етички стандарди доприносе препознатљивости и кредибилности управљачких рачуновођа и у том правцу би се требала развијати управљачко-рачуноводствену пракса у Босни и Херцеговини.

ЗАКЉУЧАК

Каријера управљачког рачуновође везана је за послове у оквиру рачуноводствене функције, обично у дијелу који покрива управљачко рачуноводство. Његов развој може ићи у правцу руководиоца управљачко-информационе подршке, главног рачуновође, директора финансија и рачуноводства и историјски посматрано знања из рачуноводства сматрају се одличном припремом за позиције топ менџмента. У врхунских 100 британских предузећа готово четвртина топ менаџера је са рачуноводственим квалификацијама. Представа о пословима, активностима и одговорностима управљачких рачуновођа је да је он члан мултифункционалних тимова, који комуницира са људима широм организације, укључен је у

доношење одлука, савјетник је од повјерења и пословни партнер топ менаџмента. Кључне професионалне особине за управљачке рачуновође су: широка рачуноводствена и пословно-финансијска знања, спремност и способност за рад у тиму, аналитичке способности, континуирано усавршавање, креативност и сл. Значај улоге управљачких рачуновођа и неопходност посједовања релевантних знања и способности имала је за посљедицу њихово сертификовање, које се врши у оквиру професионалних асоцијација управљачких рачуновођа на основу стручних квалификација, практичног искуства и полагања одговарајућих испита, чиме се стиче назив овлашћени управљачки рачуновођа. Најпознатије професионалне организације које издају сертификат овлашћени управљачки рачуновођа у свијету су *IMA* у САД и *CIMA* у Уједињеном Краљевству, док код нас још увијек нема овог звања, као ни посебне професионалне организације управљачких рачуновођа.

Етички стандарди рачуноводствене професије су новија тековина и прва кодификација етичких стандарда за јавне рачуноће јавља се 1966. у Енглеској, а унапријеђена верзија 1975. године. Осамдесетих година XX вијека у Стандарде се први пут уводи поглавље за рачуновође у компанијама. Етички кодекс за професионалне рачуновође, Међународне федерације рачуновођа (*IFAC*), представља опште етичке стандарде рачуноводствене професије који важе и за управљачке рачуновође. Етички кодекс за професионалне рачуновође, које је објавио Одбор за међународне стандарде етике за рачуновође (*IESBA*) 2015. године, преведен је и објављен уз дозволу *IFAC*-а као национални Кодекс у ентитетским Савезима у БиХ 2016. године. Специфична улога управљачког рачуноводства довела је до посебних етичких стандарда за управљачке рачуновође, а њихову прву кодификацију дао је амерички *IMA* 1983. године. Најновије ревидирање Стандарда извршено је 2017. године. Етичка димензија управљачког рачуноводства важна је као и у финансијском рачуноводству и екстерној ревизији финансијских извјештаја, разлике су у појединим етичким нормама и корсницима.

ЛИТЕРАТУРА

[1] Ahid, M., Augustine, A. (2015). The Roles and Responsibilities of Management Accountants in the Era of Globalization. *Global Journal of Management and Business Research*, 12(15), 43-53.

[2] Atkinson, A., Banker, R., Kaplan, R., Young, S. M. (1997). *Management Accounting*. New Jersey: Prentice-Hall. Inc.

[3] Bhimani, A., Horngren, C. T., Datar, S. M., Foster, G. (2008). *Management and Cost Accounting* (Fourth Edition). London: Pearson Education Limited.

[4] Burns, J., Ezzamel, M., Scapens, R. (1999). Management accounting change in the UK. *Journal of Management Accounting*, 28-30.

[5] Fleischman, R. K., Parker, L. D. (1997). *What is Past is Prologue: Cost Accounting in the British Industrial Revolution 1760-1850*. New York: Garland Publishing Inc.

[6] IFAC. (2015). *Handbook of the Code of Ethics for Professional Accountants*. New York.

[7] IMA. (2017). *Statement of Ethical Professional Practice, Statement of Management Accounting*. Преузето 31.7.2019. са http://www.imanet.org.

[8] IMA. (1997). *Standard of Ethical Conduct for Practitioners of Management Accounting and Financial Management*. Преузето 31.7.2019. са http://www.imanet.org.

[9] Johnson, T., Kaplan, R. (1991). Relevance Lost: The Rise and Fall of Management Accounting. *Harward Business Scholl Press*. 4-5.

[10] Комисија за рачуноводство и ревизију Босне и Херцеговине - КРРБиХ (2016). *Правилник о условима и поступку редукције испита за стицање звања у рачуноводственој професији Босне и Херцеговине*. Преузето 29.7.2019. са https://www.komisija-rrbih.org.

[11] Комисије за рачуноводство и ревизију Босне и Херцеговине - КРРБиХ (2019). *Интерни извјештај о проведеним испитима за сва три нивоа сертификовања у рачуноводственој професији у БиХ*. Преузето 11.8.2019. са https://www.komisija-rrbih.org.

[12] Комисија за рачуноводство и ревизију Босне и Херцеговине - КРРБиХ (2019). *Извјештај о проведеним испитима за сва три нивоа сертификовања у рачуноводственој професији у БиХ*, бр. 146/19. (мај). Преузето 29.7.2019. са https://www.komisija-rrbih.org

[13] Lawson, R. (2018). Management Accounting Education: New Imperatives. *Strategic Finance*, Преузето 31.7.2019. са https://sfmagazine.com/post-entry/august-2018-management-accounting-education-new-imperatives/.

[14] Малинић, Д., Милићевић, В., Стевановић, Н. (2013). *Управљако рачуноводство*

(Друго измијењено и допуњено издање). Београд: Економски факултет.
[15] Maurice, J., (1996). *Accounting Ethics*. London: Pitman Publishing.
[16] Милићевић, В. (2016). *Стратегијско управљачко рачуноводство*. Београд: Економски факултет.
[17] Савез рачуновођа и ревизора Републике Српске (СРРРС). Преузето 30.7.2019. са http://www.srrrs.org/.
[18] Савез рачуновођа, ревизора и финанцијских дјелатника Федерације Босне и Херцеговине (СРРиФ ФБиХ). Преузето 30.7.2019. са http://www.srr-fbih.org/.
[19] Siegel, G. (1996). *The Practice Analysis of Management Accounting, Results of Research Project*. New Jersey: IMA.
[20] Siegel, G., Sorensen, J. E. (1999). *Counting More, Counting Less - Transformations in the Management Accounting Profession*. New Jersey: IMA.
[21] Стевановић, Н. (2001). *Управљачко рачуноводство*. Београд: Економски факултет.
[22] Стевановић, Н., Малинић, Д., Милићевић, В. (2007). *Управљачко рачуноводство*. Београд: Економски факултет.
[23] Стевановић, Н., Петровић, Т. М. (2010). *Управљачко рачуноводство*. Брчко: Економски факултет Брчко.
[24] Стевановић, Н., Петровић, Т. М. (2016). *Управљачко рачуноводство*. Брчко: Економски факултет Брчко.
[25] Закон о рачуноводству и ревизији ФБиХ, Сл. новине ФБИХ, број 83/09.
[26] Закон о рачуноводству и ревизији Републике Српске, Сл. гласник Републике Српске, број 94/15.

SUMMARY

In today's globalized business environment, the role, responsibility, and position of the management accountant is gaining in importance. Namely, in the present circumstances, the management accountant oversees the whole functioning of the company, and as a member of multifunctional teams (research and development, product design, production, marketing, distribution, customer service) is increasingly turning to the tasks of internal consultant and to the interpretation of reports and various types of economic analysis. He becomes a leader in providing information support to the company management in all management activities, where his role is logistical but not executive. For this reason, in developed market economies, particular attention is paid to the process of certification and ethical standardization of the work and conduct of a management accountant in accordance with the codes of conduct adopted. On this basis, the manager accountant, as practically the only person who is engaged in all the company's businesses, must be a highly educated accounting-oriented economist with the appropriate level of knowledge and skills in professional practice, which is obtained through university education, practice, and passing the relevant professional examination organized by certified professional associations of management accountants. In addition, the ethical dimension of management accounting is very important in day-to-day practice, because it is aimed at the internal information providing to the company's management, which, as a rule, gives sufficient freedom in the choice of solutions, but should not be in conflict with the ethical standards of the profession. The International Ethics Standards Board for Accountants (IESBA) has adopted the Code of Ethics for Professional Accountants, as an internationally applicable set of ethics standards, which, along with certification, contributes to the recognition and credibility of management accountants. Certification of accountants and auditors is envisaged in Bosnia and Herzegovina, but for the time being there is no specific certification for a certified management accountant, and there is no professional management accountant organization or specific professional title. It should be emphasized that in higher education of accountants and auditors, both at the universities in Bosnia and Herzegovina and in the programs of professional associations of accountants and auditors, the subject matter of management accounting is growing, and some exams can be recognized under certain conditions for the accounting and auditing profession. Also, the professional bodies in the Federation of BiH and Republic of Srpska, as members of the International Federation of Accountants (IFAC), have published and adopted in 2016 the Handbook of the International Code of Ethics for Professional Accountants, relying on the IFAC international code as the basis with detailed rules, guidelines, and standards of conduct for the development of national codes. These ethical standards also apply to management accountants, although there is no such accounting title or association in BiH. However, given the trends in the countries with which we want to be compared, it is necessary for Bosnia and Herzegovina to improve the guidelines it relies on, to take on the practices of others who have made significant progress in this area, and to set the goals to pursue.

Novi Ekonomist
Vol 14(2), Year XIV, Issue 28, july - december 2020.
ISSN 1840-2313 (Print) 2566-333X (Online)
DOI: 10.7251/NOEEN2028047P

Submitted: 23.04.2020.
Accepted: 07.10.2020.
Review
UDK: 351.713:005.915]:658.14/.17

THE ROLE, POSITION AND CERTIFICATION OF MANAGEMENT ACCOUNTANTS

Teodor M. Petrović
University of East Sarajevo, Faculty of Economics Brčko, Bosnia and Herzegovina
teodor.petrovic@efb.ues.rs.ba; teodor.petrovic.efb@gmail.com

Ljiljana Ž. Tanasić
University of East Sarajevo, Faculty of Economics Brčko, Bosnia and Herzegovina
ljiljana.tanasic@efb.ues.rs.ba; ljiljana.tanasic.efb@gmail.com

Paper presented at the 8th International Scientific Symposium „EkonBiz: Change management in the conditions of globalization“, Bijeljina, 18 – 19th June 2020.

Abstract: *There are many questions about the role of accountants in the age of globalization, the greatest achievement and growing international mobility of capital, commodities, ideas and people. The role of a management accountant has become significant, not only at the corporate level but also nationally and internationally. His position has primarily undergone metamorphosis from a numerical reporter to a senior information decision support specialist, business management partner, internal consultant, organizational educator, etc. The certification of management accountants stems from the understanding and the need for this responsible profession to be of a licensed nature associated with very high educational and professional requirements in countries with advanced accounting. The certification of accountants and auditors is envisaged in Bosnia and Herzegovina, while there is currently no specific certification for a certified management accountant. The accounting profession has developed its ethical standards, which have been adopted in Bosnia and Herzegovina, and also apply to management accountants. However, the specific role of management accounting has led to the codification of the Standards of Ethical Conduct for Management Accountants by professional organizations. The aim of the paper was to investigate the role and place of management accountants, their challenges and public perceptions, as well as the certification and ethical standards for management accountants in countries with advanced accounting and in Bosnia and Herzegovina. The results showed that the situation in countries with advanced accounting and in Bosnia and Herzegovina is significantly different, and Bosnia and Herzegovina must improve the guidelines it relies on, take on the practices of others who have made significant progress in this area, and to set goals to pursue.*

Key words: *management accountant, certification, ethical standards*

INTRODUCTION

Market and competition globalization have put managers under great pressure to create value for owners and their reliance on management accounting is inevitable. Management accountants' position is not easy, they have to react quickly, obtain information, apply new management techniques, respect efficiency and effectiveness. Creating value for customers, as a priority for creating value for owners, complicates the management process and creates new challenges for management accountants who need to apply techniques for managing customer profitability. Information technology affects management accounting, shortens the time for gathering information, analysis, and preparation of standardized reports, and enables management accountants to devote themselves to the tasks of internal consultant, the creator of information support, and to the interpretation of reports and various types of economic analysis, which implies their technical competence.

Changes in the structure of the economy, the emergence of new industries (biotechnology,

digital telecommunications) and the change of significance of certain branches in the economic structure (service sector) is a new challenge for management accountants due to the neglect of management accounting in these entities. Therefore, it is necessary to adapt the already developed management accounting techniques. Changes in the internal environment of the company, such as target cost calculation, "lean" production concept and "lean" production philosophy and „just in time“ supply, kaizen calculation, quality cost calculation, product life cycle cost calculation, etc., create a new environment and new management accounting challenges for management accountants.

Structuring a company from the perspective of management accounting is significant as it determines the organizational environment of a management accountant and its positioning depends on many factors: the size and complexity of the company, organizational form (functional, divisional, hybrid, matrix), and management philosophy. At the beginning of his career, a management accountant is usually in the accounting department and reports to the controller responsible for financial, management accounting and tax reporting. In the present circumstances, the management accountant oversees the entire company, is a member of multifunctional teams for research and development, product design, production, marketing, distribution, customer service, and reports to Vice Presidents of various business functions.

The management accountants' operations are not influenced by legal norms and accounting standards, as is the case in financial accounting, but they are expected to comply with ethical standards in the management process. Ethics builds on the law, standards, and other specified internal rules and should help when the rules are unclear and there is a considerable space for interpretation. Professional organizations, which recognized possible problems and potential dangers of unethical behavior, prescribed codes of ethical conduct for management accountants. The respect of ethical standards is important for the development, recognition, and enhancement of the management accountants' credibility and the management and accounting practices in Bosnia and Herzegovina (BiH) should be developed in this direction.

The aim of this paper is to show the role, responsibility, place, certification, and ethical standards for management accountants in developed market economies and within advanced management accounting, to present the emergence and current position of accountants in Bosnia and Herzegovina and to indicate the development directions of this still underdeveloped (other) branch of accounting and management accountants. To achieve this, the paper was divided into four parts. The first part describes the role and responsibilities of management accountants and their personalities, the second part discusses the place of management accountants in an organization, the third part describes the certification process for management accountants, and the fourth part presents a shorter version of the ethical standards for management accountants worldwide and in BiH.

1. The role and responsibility of a management accountant

The role of a management accountant in a company stems from the role of management accounting, as the process of identification, accumulation, measurement, systemization, submission, and interpretation of valuable and non-financial data, that is information, by activities, processes, organizational parts, products and services, markets, customers for management purposes. (Atkinson, Banker, Kaplan & Young, 1997: 3-5). Decisions which initiate, increase or lose the resources of a company are not in the jurisdiction of a managerial accountant, this is the responsibility of the managers of procurement, marketing, production, profit, and investment centers.

The management accountant provides information support to the company management in all management activities. His role is in logistics but not executive. He is not "at the service" of management, but is a part of the company's top management.

Many definitions used in relation to the role of a management accountant do not reflect his real current position, the transition into the status of a leader and strategic business partner. Traditional definitions define the role of the management accountant as an information provider who collects, summarizes, analyzes, and reports to decision-makers. It is a role that is largely usurped by technology and highly integrated Enterprise Resource Planning (ERP) systems.

Some of the existing definitions for the role of a management accountant represent an "identity crisis" because they are inconsistent with his current professional status. This was one of the reasons why the American Institute of Management Accountants (IMA) developed a definition in 2008 to introduce and better describe the role of management accountants in today's environment: "Management accounting is a profession that involves partnering in management decision making, devising planning and

performance management systems, and providing expertise in financial reporting and control to assist management in the formulation and implementation of an organization's strategy" (IMA, 2008: 1).

IMA focused on three components in developing the definition of management accounting (IMA, 2008: 4): 1) the core component of management accounting is the formulation and implementation of a strategy that helps an organization succeed, and in a broad sense it defines the role of a management accountant who can contribute to the success of an organization through strategy implementation at any point in the information value chain; 2) to achieve this, management accountants are part of management teams, and this component reflects research and practice which indicates that management accountants work within management teams at all levels of the value chain information, including when making strategic management decisions; and 3) the role of management accountants in a management team can be described by a short list of global, inclusive competencies, and this component is necessary to clarify that the management accountant can be distinguished from other professionals in the organization, since the implementation of the strategy by management teams can be linked to any management professional in the organization, while the choice of competencies to be included in the definition in order to distinguish management accountants is guided by the criteria that the definition should be concise, global, timeless, inclusive, and promising.

The role of management accounting emerged before the 1900s, at the time of industry and market development. Management accounting has played a role in providing information about the internal processes of the company, e.g. earnings and materials to be used in production. Fleischman and Parker (1997: 1760-1850) consider management accountants to be providers of numerical information, trainees of financial information of little importance for managerial decisions.

However, this perception fades due to the significant expansion of financial management (general/strategic) and consulting services. In these changes, Burns, Ezzamel and Scapens (1999: 28-30) find that the accounting profession is repositioned in an intense atmosphere of global and technological competition, which is partly the reason for the changed role of management accountants. Historically, the position of a management accountant was separated from the core activities of the company, with little personal interaction with information users. They were separated by physical barriers within the organization, and at the initial stage of their profession they were not even involved in the decision-making process. Their essential role was to provide managers with information for making business decisions and all they did then was prepare a budget, check the statement on incurred expenses, prepare a statement of valuation of inventories, and produce various standardized financial statements. In summary, "they were record keepers, information providers, corporate police officers, financial records keepers, historians of the organization, fulfilling the traditional role of accounting" (Siegel & Sorensen, 1999: 4).

The role of management accountants varies from one organization to another depending on the size of the organization, the type of organization, culture, industry, and other factors that change over time, and their role in the past is not the same as today's due to different circumstances. Nevertheless, these differences do not change the fundamental role of management accountants, but the size of organizations and other factors significantly influence the complexity of their role.

Their changing role can be viewed in parallel with market circumstances, from providing information for internal business activities to creating value for customers and other stakeholders, and today they have more responsibilities due to company decentralization and delegation.

The era of globalization has transformed the position of a management accountant and the metamorphosis continues. From the back office „provider of numerical information“, the management accountant is now in the first office as a business partner with a new role and new challenges. Successful business partnerships demand that they constantly improve their knowledge in various fields and improve their communication skills for effective communication with internal and external stakeholders at all levels of the company.

Globalization influences management accounting concepts and techniques and it increases competition, the advancement of information and communication technologies requires fast and relevant information and management accounting now plays a much more significant role in the company. As a strategist, a management accountant is involved in making appropriate strategic moves, helps managers to select the most profitable customers, analyzes the financial consequences of replacing products in a product/service range, provides adequate cash information, etc.

The management accountant now invests his time in strategic management accounting, with the aim of expanding the scope of traditional management accounting. Chartered Institute of Management Accountants – CIMA describes the term strategic management accounting as "a form of management accounting where the emphasis is placed on information which relates to factors external to the entity, as well as non-financial information and internally generated information." (Ahid & Augustine, 2015: 50).

In performing these roles, a management accountant, in relation to other professionals, engages in all the business activities of the company and is practically the only person informed about all the company's businesses. This role can only be performed by a highly educated accounting-oriented economist who, in addition to general economic knowledge, is expected to have a high level of knowledge and skills in management (both general and specific), business organization, finance, financial accounting with auditing, cost accounting and effects, decision-making processes and cost-benefit analysis for these purposes, systems, methods and techniques for planning and controlling achievement, information systems, learning about human behavior, motivational systems acquired at the university and later during professional education and practice (Stevanović & Petrović, 2016: 29). In our country, the process of managed accountant affirmation can progress rapidly by acquiring the model of a market economy, given that we have prepared solutions and experience of the countries with advanced accounting.

2. The position of management accountant

Analyzing the position of management accounting in the company's organizational structure, it can be said that the career of a management accountant is related to the tasks performed within the accounting function, encompassed by management accounting (Malinić, Milićević & Stevanović, 2013: 22).

In order to get a complete idea of the managerial accountant's jobs and activities, it should be noted that this function doesn't have to be performed by a new person, the chief is usually in charge of the company's accounting, financial accounting, and annual (financial) reports. But what he will be called is a separate matter, chief accountant, assistant financial director for accounting, director of accounting or chief controller. The chief accountant is also called the controller in the English-speaking countries because of his role in achieving a systematic management control of the company's processes (Stevanović, 2000: 46). Accounting experts engaged in the coordination of cost and performance calculations, planning, control and realization analysis and project cost-benefit analysis, as parts of accounting, can also perform the role of management accountants (Stevanović & Petrović, 2016: 29). The positioning and competence of the finance and accounting manager and chief accountant (controller) in a functionally structured company can be represented by Scheme 1 (Stevanović & Petrović, 2010: 37).

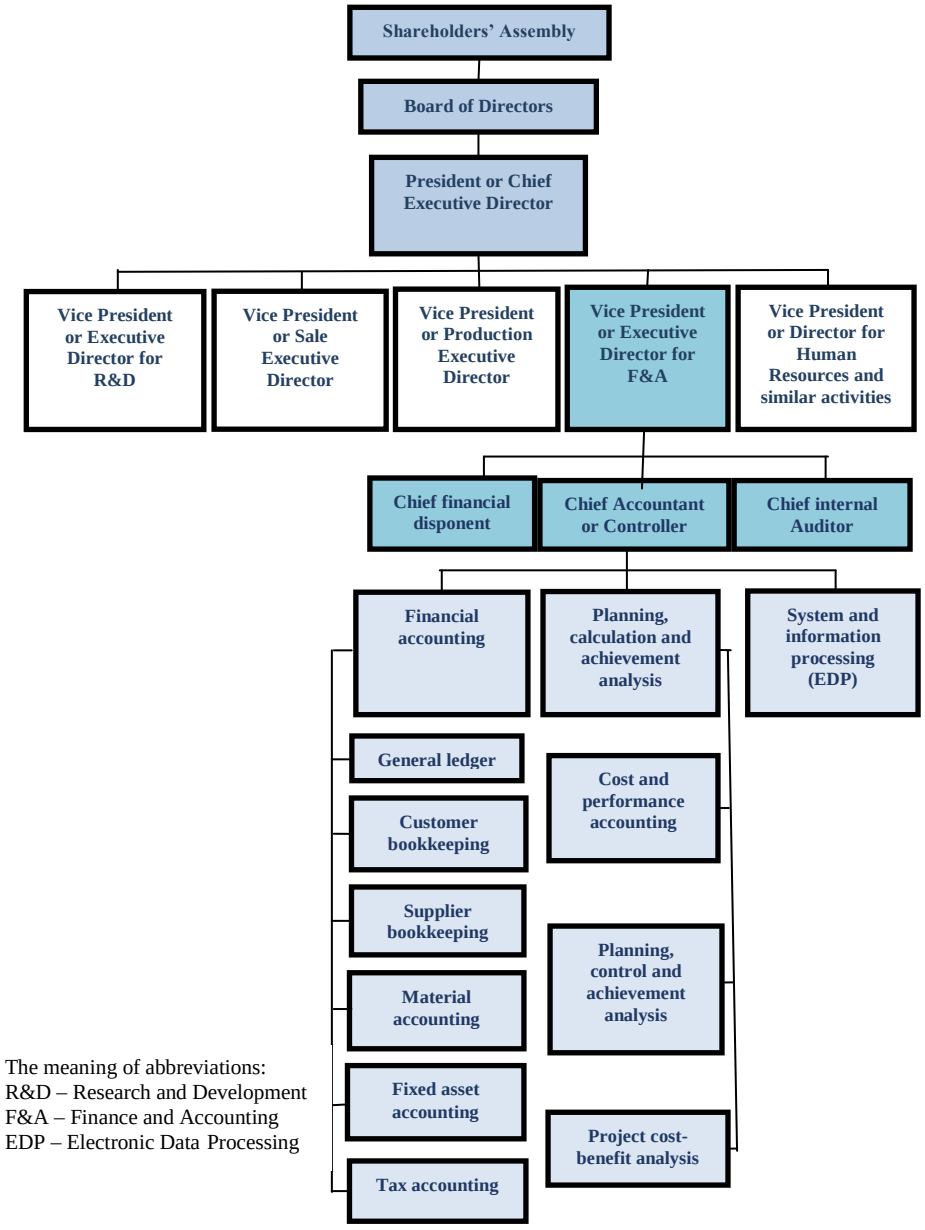
The career of a management accountant (Scheme 1) is related to the vertical line, and its basis is Cost and performance accounting, Planning, control, and achievement analysis (budget process control system) and the project cost-benefit analysis (special calculations and reports for management for individual decision-making), than the Chief Accountant (Controller), in the middle, and the Vice President or Director for finance and accounting at the top, as one of the key associates of the President or CEO of a company (Stevanović, 2000: 45).

More recently, due to the complexity and importance of the finance and accounting function, in the countries of market economies and advanced management and accounting, especially in the United States, some companies have implemented organizational solutions which place the Chief Accountant in the position of Vice President or Director of Accounting, alongside Vice President or Director of Finance, who can now hold the title of Chief Financial Officer.

These tendencies of positioning the Chief management accountant, embodied in the Chief Accountant, regardless of his official title in the company, are in accordance with the size and significance of his role in the company (Stevanović & Petrović, 2016: 31).

According to an empirical study on the position and role of management accountants in US business companies, it was pointed out that a management accountant experienced a metamorphosis from a provider of numerical information to a senior decision support specialist, that he became a business management partner, an internal consultant and an organizational educator, and his role will grow in the coming period, which poses additional educational challenges for both academic institutions and professional associations (Siegel, 1996: 17-18).

Scheme 1. Positioning and competence of Financial and accounting manager and Chief accountants (Controller) in a functionally structured company



Source: *Stevanović, N., Petrović, T. M. (2016). Upravljačko računovodstvo. Brčko: Ekonomski fakultet Brčko, 30.*

3. Management accounting certification

Management accounting certification arose from the understanding that this responsible profession should be licensed, which is related to higher educational and professional requirements (Stevanović, 2000: 47). Due to the increase in number and complexity of challenges of company management and management accounting, many companies in advanced market economies emphasize the need for accountants who are more committed to management information requirements and in response to these needs, in England, USA, Canada, etc., the title of Certified Management Accountant has emerged. It is acquired through university education, practice, and passing the relevant professional examination organized by certified professional associations of management accountants. The largest and most influential among them in England is the Chartered Institute of Management Accountants (CIMA) and in the USA the Institute of Management Accountants (IMA). Focusing on the model of market economy in BiH and economic-systemic, enterprising, management, educational, accounting comparability with the countries of developed market economies, there are visible needs for highly educated and trained accountants not only

in audit firms but also in companies, banks, insurance companies, etc. In BiH, the certification of accountants (Certified Accounting Technician - CAT and Certified Accountant - CA) and auditors (Certified Auditor - CA) of the financial statements of these organizations is mandatory. In order to obtain certification for all vocational levels in the accounting profession, the Accounting and Auditing Commission of Bosnia and Herzegovina organizes exams twice a year, in May and November, and the Professional Associations at the entity level organize exams in a total of 14 subjects, for all three levels of knowledge (see more in: KRRBiH, 2019). The following overview summarizes the number of exams completed for all three levels of certification in the accounting profession in BiH for the last two exam periods (Table 1).

Table 1. The report on examination in the accounting profession in BiH

Entity alliances	Exam period May 2019				Exam period November 2018			
	Number of exam applications	Number of exams taken	Number of exams passed	Average % pass rate	Number of exam applications	Number of exams taken	Number of exams passed	Average % pass rate
UAAFWFBH	811	766	382	49.87	897	863	338	39.17
AAARS	468	424	251	59.20	547	485	261	53.81
Total:	1,279	1,190	633	53.19	1,444	1,348	599	44.43

Source: *Komisije za računovodstvo i reviziju Bosne i Hercegovine - KRRBiH (2019). Interni izvještaj o provedenim ispitima za sva tri nivoa sertifikovanja u računovodstvenoj profesiji u BiH. Retrived Aug 11, 2019, from https://www.komisija-rrbih.org*

The total number of exams taken by candidates and which were organized by the The Union of Accountants, Auditors, and Financial Workers of Federation of Bosnia and Herzegovina was 766 (726 for individual exams and 40 for "complex" exams, while 45 candidates did not take the exams (5.55% of the total number of exam applications). The exam was taken by a total of 635 candidates in 766 subjects and for the title Certified Accountant 545 and Certified Auditor 90. *Association of Accountants and Auditors of Republic of Srpska organized an exam period in May 2019, which were taken by 311 candidates in 424 subjects and for the titles:* CAT 22 candidates for 28 subjects, Certified Accountant 257 candidates for 350 subjects and Certified Auditor 32 candidates for 46 subjects. The interest of candidates for accounting professions in the Republic of Srpska, considering the number of candidates who applied for the exams, was 339 for 468 subjects, and the number of candidates who took the exams was 311 for 424 subjects. A total of 28 candidates did not take the exams in 44 subjects. The candidates who took and passed the exams, as well as the percentage of passed exams in management accounting, is slightly higher than in the Federation of BiH. Considering that subjects Cost Accounting and Introduction to Management Accounting, Application of Management Accounting and Advanced Management Accounting are compulsory, the following table provides information regarding candidates who took and passed these exams in May 2019 in the Federation of BiH (Table 2).

Table 2. The results of exams in May 2019, Federation of BiH

No.	Exam	Title	Taken	Passed	% pass rate
1.	Cost Accounting and Introduction to Management Accounting	CAT	0	0	0
2.	Application of Management Accounting	CA	121	54	44.63
3.	Advanced Management Accounting	CA	18	11	61.11
	Total:		139	65	46.76

Source: *Komisija za računovodstvo i reviziju Bosne i Hercegovine - KRRBiH (2019). Izvještaj o provedenim ispitima za sva tri nivoa sertifikovanja u računovodstvenoj profesiji u BiH, No. 146/19. (May). Retrived July 29, 2019, from https://www.komisija-rrbih.org*

The exam reslts in May 2019 in the Federation of BiH, for all three vocational levels in the accounting profession, show that there were no candidates interested in the title of Certified Accounting Technician (CAT). The largest number of candidates were interested in the title of Certified Accountant (CA) and the exam pass rate in the subject Application of Management Accounting was 44.63%, while the pass rate in Advanced Management Accounting that is necessary for the title of Certified Auditor was somewhat higher, 61.11%. The next table (Table 3) shows the number of candidates who took and passed exams in May 2019 in subjects Cost Accounting and Introduction to Management Accounting, Application of Management Accounting, and Advanced Management Accounting in the Republic of Srpska.

Table 3. The results of exams in May 2019, the Republic of Srpska

No.	Exam	Title	Taken	Passed	% pass rate
1.	Cost Accounting and Introduction to Management Accounting	CAT	8	4	50.00
2.	Application of Management Accounting	CA	72	41	56.94
3.	Advanced Management Accounting	CA	9	7	77.78
	Total:		79	52	65.82

Source: *Komisija za računovodstvo i reviziju Bosne i Hercegovine - KRRBiH (2019). Izvještaj o provedenim ispitima za sva tri nivoa sertifikovanja u računovodstvenoj profesiji u BiH, No. 146/19. (May). Retrived July 29, 2019, from https://www.komisija-rrbih.org*

According to the data from the previous year, the number of people who got accounting licenses in comparison to the total number of people who received their licenses in that year in BiH differs significantly in the two entities (Table 4).

Table 4. The number of licensed accounting technicians and accountants in entities

No.	Description	UAAFWFBH	AAARS	BiH		
				Total	% of UAAFWFBH participation	% of AAARS participation
1.	Certified Accounting Technician (CAT)	55	1,855	1,910	2.88	97.12
2.	Certified Accountant (CA)	4,089	1,261	5,350	76.43	23.57
	Total:	4,144	3,116	7,260	57.08	42.92

Source: *The Union of Accountants, Auditors, and Financial Workers of Federation of Bosnia and Herzegovina (UAAFWFBH). Retrived July 29, 2019, from http://www.srr-fbih.org.,*
Association of Accountants and Auditors of Republic of Srpska (AAARS). Retrived July 29, 2019, from http://www.srrrs.org

There is no special certification for a certified management accountant in BiH currently, and there is no professional management accountant organization or specific professional title. However, given the trends in the countries with which we want to be compared, this can be expected in time. More importantly, in higher education of accountants and auditors, both at the university and in the programs of professional associations of accountants and auditors, the subject matter of management accounting is growing, and some exams may be recognized under certain conditions for the accounting and auditing profession (KRRBiH, 2016). Finally, it should be pointed out that even the best management and accounting system in today's economy will not guarantee the success of an enterprise. Ultimately, success depends on whether products meet customer requirements, the efficiency of the production system, distribution and the effectiveness of marketing efforts, but an inefficient system can undermine all this (Johnson & Kaplan, 1991: 4-5).

4. Ethical standards for management accountants

The management of the company is responsible for the reliability of the financial statements, however the accountant, who is in the role of a financial or management accountant, also has the responsibility for the reliability of the financial statements. Accountants' responsible behavior implies that they are aware of the fact that their every decision, solution or procedure is fraught with professional challenges and raises many ethical questions. Ethics is usually defined as the science of morality, the philosophy of moral values, learning about right and wrong, it is interpreted as a "set of principles and rules of behavior in the total or some segment of human activity" (Maurice, 1996: 9). The accounting ethics is a set of behavior rules for the accountant in performing the accounting process and the accounting profession has developed its ethical standards through its self-regulation (Stevanović & Petrović, 2016: 33).

Due to the specific role of management accounting, which cannot rely on professional accounting regulations (standards, principles, legal solutions), the adoption of special ethical standards for management accountants and their first codification in 1983 was given by the American Institute of Management Accountants entitled "Standards of Ethical Conduct of Management Accountants" (Stevanović & Petrović, 2016: 34). In 1997, the Institute published a new text on standards entitled "Standards of Ethical Conduct for Management Accountants and Financial Management" and the novelty was to extend the

standard to financial management. After considering many changes in the business and regulatory environment, including the globalization of trade and the management accounting profession, the IMA Statement of *Ethical Professional Practice* in the USA contains principles and standards that are intended for practitioners of management accounting and financial management. The revised Standards Report published in 2017 (IMA, 2017) is somewhat more concise and reflects a global view on management accounting. IMA members have a responsibility to respect and uphold the following standards: competence, confidentiality, integrity, objectivity, and the resolution of ethical conflicts. The standards have been adopted as a whole (Malinić, Milićević & Stevanović, 2013: 26) and given in the following overview, and the part on dealing with ethical issues has been somewhat shortened (Stevanović, Malinić & Milicevic, 2007: 52-55).

Picture 1. IMA Report – Standards

I Competence	II Confidentiality
4. Maintaining an appropriate level of professional leadership and expertise by improving knowledge and skills 5. Performing professional duties in accordance with relevant laws, regulations and technical standards. 6. Providing information and recommendations for decision-making processes that are accurate, clear, concise and timely, as well as identifying and assisting with risk management.	4. Keeping confidential information, except when disclosure is permitted or required by law. 5. Informing all relevant parties of the appropriate use of confidential information and controls to ensure compliance with the rules. 6. Refraining from using the information for the purpose of obtaining unethical or illegal benefits.
III Integrity	**IV Objectivity**
5. Avoiding conflicts of interest, communicating with business associates on a regular basis to avoid obvious conflicts, and advising all parties on potential conflicts. 6. Refraining from engaging in any conduct that may be detrimental to the performance of ethical duties. 7. Refraining from participating in or supporting any activity that may discredit the profession. 8. It contributes to a positive ethical culture and places the integrity of the profession above personal interests.	5. Communicating information honesty and objectively 6. Full disclosure of all relevant information that could affect the user's understanding of reports submitted, analyzed or recommended. 7. Disclosure of delay or lack of information, timeliness, processing or internal controls in accordance with the organization's policies and / or applicable law. 8. Providing information on professional restrictions or other restrictions that would prevent a responsible assessment or successful performance of an activity.
V Resolving ethical issues	
Applying ethical professional practice standards may also lead to unethical issues or behavior. When dealing with unethical issues, the organization's established policies should be followed, if the organization does not have a determined policy, it should consider the following activities: 4. Discuss conflict with the first superior. If he/she is involved, the problem should be discussed with the next level of management. 5. IMA offers an anonymous line for help and looking for ways to apply the key elements of IMA Statement on ethical professional practice to the ethical issue. 6. Consult a lawyer regarding obligations, rights, and risks involved.	

Source: *Malinić, D., Milićević, V., Stevanović, N. (2013). Upravljako računovodstvo (Drugo izmijenjeno i dopunjeno izdanje). Beograd: Ekonomski fakultet; Stevanović, N., Malinić, D., Milićević, V. (2007). Upravljačko računovodstvo. Beograd: Ekonomski fakultet.*

The ethical dimension of management accounting is equally important in day-to-day practice, financial accounting, and the external audit of financial statements.

Differences in certain ethical standards are related to the fact that financial accountants and auditors ensure the reliability of financial statements for external users, while management accounting is directed towards the internal information providing to the company's management, as a rule providing information gives sufficient freedom in the choice of solutions, but should not be in conflict with the ethical standards of the profession (Stevanović, 2001: 52).

The Code of Ethics for Professional Accountants (the Code) is an internationally applicable set of ethics standards prepared by the International Ethics Standards Board for Accountants (IESBA), while the application of the Code is a legal obligation under Article 2 of the Law on Accounting and Auditing of BiH (BiH Official Gazette, No. 42/04), as well as entity laws (Law on Accounting and Auditing of the Republic of Srpska, Official Gazette of the RS, No. 94/15, Law

on Accounting and Auditing of the Federation of BiH, Official Gazette of FBiH, No. 83/09). IFAC (International Federation of Accountants) has published an international code with the idea to form the basis for the development of national codes with detailed rules, guidelines and standards of conduct, and the professional bodies in the Federation of BiH and Republic of Srpska, as members of IFAC, have approved, translated, published and approved in 2016 the Handbook of the International Code of Ethics for Professional Accountants issues in 2015, as the national Code. These ethical standards also apply to management accountants, although there is no such accounting title or association in BiH.

The text of the Code sets out five essential principles that professional accountants should respect (IFAC, 2015): 1) integrity, being straightforward and honest in all their professional and business relationships; 2) objectivity, not to allow the bias, conflict of interest or excessive influence of others to outweigh professional or business judgment; 3) professional competence and due attention, to maintain the professional knowledge and competence at the required level in order to provide the client or employer with competent professional services based on current achievements in practice, legislation and techniques and to act diligently and in accordance with applicable technical and professional standards; 4) confidentiality, to respect the confidentiality of information obtained as a result of professional or business relationships, that is, not to disclose any such information to a third party without appropriate and specific authorization, unless there is a legal or professional right or obligation to disclose, or to use information for personal benefits for a professional accountant or a third party; and 5) professional conduct, to comply with relevant laws and regulations, and to avoid any activity that would discredit the profession.

Certification and ethical standards contribute to the recognition and credibility of management accountants and management and accounting practices in Bosnia and Herzegovina should be developed in this direction.

CONCLUSION

The career of a management accountant is related to the tasks performed within the accounting function, usually encompassed by management accounting.

It can be developed in the direction of management and information support, chief accountant, director of finance and accounting, and historically speaking, accounting knowledge is considered to be an excellent preparation for top management positions. In the top 100 UK companies, almost a quarter of top managers have accounting qualifications. The idea of management accountants' jobs, activities, and responsibilities is that the accountant is a member of multifunctional teams, communicates with people across the organization, is involved in decision-making process, is a trusted advisor, and a top management business partner. Key professional attributes for management accountants are: broad accounting and business-financial knowledge, readiness and ability to work in a team, analytical skills, continuous training, creativity, etc.

The importance of managerial accountants and the necessity of having relevant knowledge and skills have resulted in their certification, which is carried out within the professional associations of management accountants on the basis of professional qualifications, practical experience and passing the relevant examinations, thus gaining the title of Certified Management Accountant.

The most renowned professional organizations that issue the certificate for Certified Management Accountants in the world are IMA in the US and CIMA in the United Kingdom, while we still do not have this title, as well as special professional management accountant organizations.

The ethical standards of the accounting profession have been recently created and the first codification of ethical standards for public accountants appeared in 1966 in England, and an upgraded version in 1975. In the 1980s, a chapter for company accountants was introduced to the Standards for the first time.

The Code of Ethics for Professional Accountants of the International Federation of Accountants (IFAC), represents the general ethical standards of the accounting profession that apply to management accountants as well. The Code of Ethics for Professional Accountants, published by the International Ethics Standards Board for Accountants (IESBA) 2015, has been translated and published with the permission of IFAC as the National Code in the entities of BiH in 2016. The specific role of management accounting led to specific ethical standards for management accountants, and their first codification was given by the American IMA in 1983. In 2017, the most recent revision of the Standard was carried out. The ethical dimension of management accounting is as important both in financial accounting and external auditing of financial statements, with differences in individual ethical standards and users.

REFERENCES

[1] Ahid, M. & Augustine, A. (2015). The Roles and Responsibilities of Management Accountants in the Era of Globalization. *Global Journal of Management and Business Research*, 12(15), 43-53.

[2] Atkinson, A., Banker, R., Kaplan, R. & Young, S. M. (1997). *Management Accounting*. New Jersey: Prentice-Hall. Inc.

[3] Bhimani, A., Horngren, C. T., Datar, S. M. & Foster, G. (2008). *Management and Cost Accounting* (Fourth Edition). London: Pearson Education Limited.

[4] Burns, J., Ezzamel, M. & Scapens, R. (1999). Management accounting change in the UK. *Journal of Management Accounting*, 28-30.

[5] Fleischman, R. K. & Parker, L. D. (1997). *What is Past is Prologue: Cost Accounting in the British Industrial Revolution 1760-1850*. New York: Garland Publishing Inc.

[6] IFAC. (2015). *Handbook of the Code of Ethics for Professional Accountants*. New York.

[7] IMA. (2017). *Statement of Ethical Professional Practice, Statement of Management Accounting*. Retrived July 31, 2019, from http://www.imanet.org.

[8] IMA. (1997). *Standard of Ethical Conduct for Practitioners of Management Accounting and Financial Management*, Retrived July 31, 2019, from http://www.imanet.org.

[9] Johnson, T. & Kaplan, R. (1991). Relevance Lost: The Rise and Fall of Management Accounting. *Harward Business Scholl Press*. 4-5.

[10] Komisija za računovodstvo i reviziju Bosne i Hercegovine - KRRBiH (2016). *Pravilnik o uslovima i postupku redukcije ispita za sticanje zvanja u računovodstvenoj profesiji Bosne i Hercegovine*. Retrived July 29, 2019, from https://www.komisija-rrbih.org.

[11] Komisije za računovodstvo i reviziju Bosne i Hercegovine - KRRBiH (2019). *Interni izvještaj o provedenim ispitima za sva tri nivoa sertifikovanja u računovodstvenoj profesiji u BiH*. Retrived Aug 11, 2019, from https://www.komisija-rrbih.org.

[12] Komisija za računovodstvo i reviziju Bosne i Hercegovine - KRRBiH (2019). Izvještaj o provedenim ispitima za sva tri nivoa sertifikovanja u računovodstvenoj profesiji u BiH, No. 146/19. (May). Retrived July 29, 2019, from https://www.komisija-rrbih.org.

[13] Lawson, R. (2018). Management Accounting Education: New Imperatives. *Strategic Finance*, Retrived July 31, 2019, from https://sfmagazine.com/post-entry/august-2018-management-accounting-education-new-imperatives/.

[14] Malinić, D., Milićević, V. & Stevanović, N. (2013). *Upravljako računovodstvo* (Drugo izmijenjeno i dopunjeno izdanje). Beograd: Ekonomski fakultet.

[15] Maurice, J., (1996). *Accounting Ethics*. London: Pitman Publishing.

[16] Milićević, V. (2016). *Strategijsko upravljačko računovodstvo*. Beograd: Ekonomski fakultet.

[17] Siegel, G. (1996). *The Practice Analysis of Management Accounting, Results of Research Project*. New Jersey: IMA.

[18] Siegel, G. & Sorensen, J. E. (1999). *Counting More, Counting Less - Transformations in the Management Accounting Profession*. New Jersey: IMA.

[19] Stevanović, N. (2001). *Upravljačko računovodstvo*. Beograd: Ekonomski fakultet.

[20] Stevanović, N., Malinić, D. & Milićević, V. (2007). *Upravljačko računovodstvo*. Beograd: Ekonomski fakultet.

[21] Stevanović, N. & Petrović, T. M. (2010). *Upravljačko računovodstvo*. Brčko: Ekonomski fakultet Brčko.

[22] Stevanović, N. & Petrović, T. M. (2016). *Upravljačko računovodstvo*. Brčko: Ekonomski fakultet Brčko.

[23] The Association of Accountants and Auditors of Republic of Srpska (AAARS). Retrived July 30, 2019, from http://www.srrrs.org/.

[24] Union of Accountants, Auditors and Financial Workers of Federation of Bosnia and Herzegovina (UAAFWFBH), Retrived July 30, 2019, from http://www.srr-fbih.org/.

[25] Zakon o računovodstvu i reviziji FBiH, Sl. novine FBIH, broj 83/09.

[26] Zakon o računovodstvu i reviziji Republike Srpske, Sl. glasnik Republike Srpske, broj 94/15.

SUMMARY

In today's globalized business environment, the role, responsibility, and position of the management accountant is gaining in importance. Namely, in the present circumstances, the management accountant oversees the whole functioning of the company, and as a member of multifunctional teams (research and development, product design, production, marketing, distribution, customer service) is increasingly turning to the tasks of internal consultant and to the interpretation of reports and various types of economic analysis. He becomes a leader in providing information support to the company management in all management activities, where

his role is logistical but not executive. For this reason, in developed market economies, particular attention is paid to the process of certification and ethical standardization of the work and conduct of a management accountant in accordance with the codes of conduct adopted. On this basis, the manager accountant, as practically the only person who is engaged in all the company's businesses, must be a highly educated accounting-oriented economist with the appropriate level of knowledge and skills in professional practice, which is obtained through university education, practice, and passing the relevant professional examination organized by certified professional associations of management accountants. In addition, the ethical dimension of management accounting is very important in day-to-day practice, because it is aimed at the internal information providing to the company's management, which, as a rule, gives sufficient freedom in the choice of solutions, but should not be in conflict with the ethical standards of the profession. The International Ethics Standards Board for Accountants (IESBA) has adopted the Code of Ethics for Professional Accountants, as an internationally applicable set of ethics standards, which, along with certification, contributes to the recognition and credibility of management accountants. Certification of accountants and auditors is envisaged in Bosnia and Herzegovina, but for the time being there is no specific certification for a certified management accountant, and there is no professional management accountant organization or specific professional title. It should be emphasized that in higher education of accountants and auditors, both at the universities in Bosnia and Herzegovina and in the programs of professional associations of accountants and auditors, the subject matter of management accounting is growing, and some exams can be recognized under certain conditions for the accounting and auditing profession. Also, the professional bodies in the Federation of BiH and Republic of Srpska, as members of the International Federation of Accountants (IFAC), have published and adopted in 2016 the Handbook of the International Code of Ethics for Professional Accountants, relying on the IFAC international code as the basis with detailed rules, guidelines, and standards of conduct for the development of national codes. These ethical standards also apply to management accountants, although there is no such accounting title or association in BiH. However, given the trends in the countries with which we want to be compared, it is necessary for Bosnia and Herzegovina to improve the guidelines it relies on, to take on the practices of others who have made significant progress in this area, and to set the goals to pursue.

Нови Економист
Вол 14(2), Година XIV, број 28, јул - децембар 2020.
ISSN 1840-2313 (Print) 2566-333X (Online)
DOI: 10.7251/NOESR2028058R

Датум пријема рада: 30.04.2020.
Датум прихватања рада: 13.07.2020.
Прегледни научни рад
УДК: 66.94:[005.915:658.14/.17

УЛОГА МУЛТИНАЦИОНАЛНИХ КОРПОРАЦИЈА У ПРИМЕНИ КОНЦЕПТА ЗЕЛЕНЕ ПРОИЗВОДЊЕ У ИНДУСТРИЈИ ЦЕМЕНТА

Марија Петровић-Ранђеловић
Универзитет у Нишу, Економски факултет, Ниш, Србија
marija.petrovic@eknfak.ni.ac.rs

Марко Јанаћковић
Докторски студиј, Универзитет у Нишу, Економски факултет, Ниш, Србија
janackovic.marko@gmail.com

Чланак је излаган на VIII Интернационалном научном скупу „ЕконБиз: Управљање промјенама у условима глобализације“, Бијељина 18. и 19. јун 2020. године

Апстракт: *Концепт корпоративне еколошке одговорности се недовољно примењује у земљама у развоју, посебно у оним у којима не постоји довољна примена законских прописа у области заштите животне средине која регулише начин обављања пословних активности учесника. У условима недовољне подршке државе, многе мултинационалне корпорације у сарадњи са Светским пословним саветом за одрживи развој су покренуле колективне акције како би усвојиле најбоље еколошке праксе у својим индустријама у циљу боље заштите окружења у којем се налазе. Реч је о усвајању зелених програма , и то је карактеристично за корпорације у индустрији цемента која се суочава са бројним изазовима као што су: недостатак сировина, исцрпљивање резерви фосилних горива, повећана потражња за цементом и бетоном, изражена еколошка брига повезана са климатским променама. Могуће је идентификовати неколико различитих облика добровољних иницијатива путем којих мултинационалне корпорације настоје да постигну што повољнији положај на глобалном тржишту, и то су: (1) једностране иницијативе покренуте од стране предузећа у одсуству државне подршке, (2) усвајање еколошких стандарда на добровољној бази који су прописани од стране државе, и (3) споразуми у виду партнерстава настали као резултат сарадње јавних и приватних учесника. У раду је дат осврт на поједине мултинационалне корпорације из афричке државе Мароко и на начин на који оне усвајају најбоље еколошке праксе од других корпорација у индустрији цемента. Усвојене еколошке праксе могу повећати капацитете ових корпорација у домену заштите животне средине, и обезбедити им комуникационе вештине које ће унапредити сарадњу и размену идеја са другим корпорацијама.*

Кључне ријечи: *мултинационалне корпорације, индустрија цемента, зелена производња, активности еколошки одговорног понашања*

УВОД

Мултинационалне корпорације које се баве производњом цемента су током 80-их година прошлог века покренуле бројне иницијативе у многим земљама са циљем усвајања најбољих пракси у области заштите животне средине и њиховог усклађивања са међународним нормама. Као главни актери корпорације у улози произвођача цемента су покренуле бројне добровољне иницијативе како би заштитиле животну средину. Ове иницијативе су посебно биле изражене у земљама у развоју у којима је институционална инфраструктура имала одлучујућу улогу у давању подршке у остваривању већег нивоа заштите животне средине. То је са садашњег аспекта било од пресудног значаја будући да је индустрија цемента једна од индустрија која испушта значајну количину гасова која проузрокује ефекат стаклене баште. Према извештајима Светског пословног савета за одрживи развој, постоје разлике у емисијама које потичу из производње Портланд цемента у различитим регионима. Оне се крећу у распону од 0,73 до

0,99 CO2 по килограму произведеног цемента (Diouri et al., 2018). Главни извори угљен диоксида у производњи цемента су сагоревање фосилног горива и калцинација кречњака.

У складу са претходно наведеним, рад је конципиран на следећи начин: у првом делу рада дат је приказ активности које су допринеле усвајању најбољих еколошких пракси у глобалној индустрији цемента. Други део рада је посвећен разматрању захтева за усвајање најбољих еколошких пракси у пословним стратегијама корпорација у индустрији цемента. У трећем делу рада су описане корпорације које су показале висок степен одговорности приликом производње цемента у домену заштите животне средине, са нагласком на корпорације из афричке државе Мароко. У последњем делу рада дата су закључна разматрања.

1. Активности усвајања најбољих еколошких пракси у глобалној индустрији цемента

Произвођачи цемента се налазе под сталним притисцима од стране органа власти како да своје пословање учине мање штетним по животну средину. Концепт корпоративне друштвене одговорности је настао као последица нормативних притисака који су довели до усвајања најбољих еколошких пракси од стране мултинационалних корпорација из цементне индустрије. С обзиром на све већи значај корпоративних еколошких и друштвених перформанси, највеће корпорације за производњу цемента и Светски пословни савет за одрживи развој су покренули многе колективне акције у циљу усвајања најбољих пракси у цементној индустрији. Њихово покретање је имало за циљ да се менаџерима пружи помоћ да боље спознају и разумеју утицај производње цемента на животну средину.

Добровољне иницијативе за заштиту животне средине су се показале ефикасним мерама које су довеле до бољих корпоративних перформанси и веће заштите животне средине (Cashore, 2002). Ове иницијативе су карактеристичне за земље у развоју у којима је институционална инфраструктура имала кључну улогу у пружању подршке у остваривању веће заштите и квалитета животне средине. Мултинационалне корпорације су биле главни актери у покретању добровољних иницијатива за заштиту животне средине. Оне су усвајале одређене стандарде перформанси у сврху побољшања корпоративног еколошког учинка. Осим тога, ове корпорације су као добровољни актери користиле своју тржишну моћ како би прихватиле норме које су већ усвојиле друге корпорације у сврху повећања легитимитета или искоришћавања повлашћеног положаја на тржишту. Верује се да притисци проистекли из добровољних иницијатива корпорација доводе до већег поштовања притисака које владе земаља намећу. Добровољни притисци који долазе од корпорација, поред тога, доводе до усвајања строжијих еколошких и етичких стандарда.

Повећање легитимитета корпорација је могуће уколико су оне прихваћене од стране институционалног окружења. Институционално окружење је одређено следећим значајним факторима: 1) институционалне карактеристике окружења, 2) карактеристике саме корпорације, и 3) легитимни процес у којем корпорације граде своју перцепцију у складу са окружењем у којем обављају своје пословне активности. Додатни захтев који корпорације морају испунити односи се на њихову прихваћеност не само у земљи из које долазе, већ и од стране других глобалних корпорација. То је предуслов да мултинационалне корпорације осигурају своје пословне активности у земљама домаћинима.

У радовима одређених аутора је указано на пораст значаја добровољних иницијатива предузетих од стране мултинационалних корпорација (Lyon and Maxwell, 2001; Paton, 2000). У одсуству подршке државе, корпорације покрећу иницијативе које могу имати различите појавне форме: 1) јавне добровољне шеме, 2) добровољно усвојени стандарди претходно дефинисани од стране владе, и 3) преговарачки споразуми који су резултат партнерства између приватних и јавних учесника.

Услед притисака наметнутих споља који су били економске природе (као последица пораста цена нафте на светском тржишту), мултинационалне корпорације су почеле секторски да се организују унутар Светског савета за одрживи развој. Реч је о првим секторски организованим иницијативама корпорација у циљу усвајања одрживих најбољих пракси које су прилагођене специфичностима цементне индустрије. Будући да корпорације као произвођачи цемента теже да остваре што већи профит и прошире максимално своје капацитете, у току обављања својих пословних активности имају обавезу да процене економске прилике и ризике који су

везани за остваривање одрживог развоја. С тим у вези делокруг циљева ових корпорација се проширио са истраживања извора алтернативних горива на идентификацију начина на који се индустрија цемента може развијати у будућем периоду како би боље одговорила потребама глобалног одрживог развоја уз истовремено повећање вредности акционара.

Посебно су интересантне две студије које се баве испитивањем могућности нових тржишних услова у 21. веку (Battelle Memorial Institute, 2002;) У њима је истакнуто да су на снази повећане цене сировина, повећани јавни надзор над корпоративним понашањем као и ригорозни прописи који регулишу начин понашања свих економских актера на глобалном тржишту. Посебно се издваја Artur Litl који је својим радом поставио темеље истраживачког програма који је имао за циљ да процени тренутну праксу индустрије и пружи препоруке корпорацијама из цементне индустрије и њиховим потенцијалним партнерима у вези њихове визије у будућем периоду (Battelle Memorial Institute, 2002). Укључивање различитих учесника и сагледавање њихових перспектива је била кључна активност коју је индустрија цемента у многим земљама света предузела на њеном путу ка одрживости. Светски Савет за одрживи развој је у претходном периоду одржао више састанака са различитим странама. На њима је закључено да су системска анализа услова на тржишту и преференције заинтересованих страна имали значајну улогу у идентификовању нових фактора који недвосмислено указују да постоји велики разлог за интегрисањем концепта одрживог развоја у пословању корпорација у индустрији цемента.

2. Притисци за усвајање најбољих еколошких пракси у пословним стратегијама корпорација у индустрији цемента

Повећана свест јавности о утицају пословања мултинационалних корпорација на животну средину и потреба за њиховим добрим управљањем, захтевају пажљиво разматрање стања у којем се животна средина налази, као и еколошких последица изабраних стратегија раста мултинационалних корпорација. Резултати емпиријских истраживања су показали да корпорације које желе остати конкурентне у 21. веку у своје пословање морају уградити принципе еколошког и друштвено одговорног понашања уз постизање здравих финансијских перформанси. Захтеви за еколошком и друштвеном одговорношћу корпорација нису одраз добре воље или добре пословне етике, већ су заправо услови који се намећу овим ентитетима у току обављања пословних активности.

Државне институције постављају захтеве корпорацијама да морају уравнотежити економске, еколошке и социјалне аспекте пословања. На другој страни, намећу се захтеви запослених који желе радити у оним корпорацијма које испуњавају њихове еколошке вредности. Поред тога, међународна заједница континуирано надгледа трошкове у вези заштите животне средине и социјалне заштите као последица економског раста земаља у развоју. Наметнути притисци међународне заједнице се манифестују у виду дозвола за рад које морају обезбедити корпорације које започињу пословну активност или за оне корпорације које су им неопходне да би могле да наставе са редовним обављањем пословних активности.

Посматрајући тренутно стање, може се запазити да индустрија цемента има велики удео у светској емисији CO2, који је на нивоу од 5% (Naqi and Jang, 2019). Такво стање је захтевало већи квалитет и редовно извештавање јавности о активностима корпорација како би се осигурала већа транспарентност и одговорност. Мултинационалне корпорације имају обавезу да достављају извештаје који указују да активно раде на побољшању еколошких и друштвених перформанси. На тај начин, у први план се намеће захтев друштвене заједнице за континуираним унапређењем заштите животне средине и друштвене одговорности као одреднице успешног пословања.

Критеријуми одрживог развоја су постали значајна одредница финансијских институција које су их почеле уграђивати у своје критеријуме финансијске одговорности. Финансијске институције, у складу са тиме су захтевале од својих клијената да извештавају о својим еколошким и социјалним утицајима, и примене стратегије које ће ограничити штетне утицаје. На пример, Међународна финансијска корпорација је поставила стандарде перформанси који су усмерени према клијентима, пружајући смернице о томе како се могу идентификовати ризици и пружити помоћ корпорацијама да избегну, ублаже и управљају ризицима и утицајима приликом обављања пословних активности на одржив начин.

Светска банка је прописала смернице за заштиту животне средине, здравља и безбедности којих се морају придржавати финансијске институције. Реч је о прецизно дефинисаним мерилима перформанси које су прихватљиве за финансијске институције и које се уз помоћ постојећих савремених технологија могу достићи. Ове мере имају склоност да се претварају у циљеве који су специфични за одређену локацију, а примењују се као технички извор информација током активности оцењивања пројеката. На пример, Француска је 2011. године усвојила закон који прописује да корпорације које тргују на јавним тржиштима од преко 500 запослених морају састављати извештаје у вези њихових социјалних, еколошких и управљачких аспеката (OECD, 2017). У току 2012. и 2013. године, француска влада је усвојила акте Grennelle, који су у годишњим извештајима о друштвено одговорном пословању имали приоритет.

Ови акти су ближе описивали начин на који су корпорације узимале у обзир еколошке и друштвене последице приликом обављања активности као и друштвене обавезе у складу са принципима одрживог развоја (Slavin and Buckman, 2017). Члан 225 француског комерцијалног кодекса је ревидиран 2013. године, и његове одредбе су захтевале да се извештај о учинку одрживог развоја укључи у годишњи извешај корпорације. Од корпорација је захтевано да редовно извештавају о 42 показатеља у нефинансијском делу извештаја. Корпорације су имале дозволу да изоставе неке показатеље за које су сматрали да немају превелики значај за њихове пословне активности. Претходно су корпорације биле у обавези да доставе доказе који оправдавају изостављање одређених показатеља из годишњих извештаја. У последњој фази, годишњи извештаји корпорација подлежу ревизији коју спроводи независно тело, тј. трећа страна. Претходно наведене чињенице јасно указују да се финансијска стабилност корпорација све више процењује на основу еколошких перформанси корпорација, будући да оне утичу на ниво ризика којима су корпорације изложене и на њихову одговорност приликом обављања пословних активности.

Мултинационалне корпорације су увиделе важност примене концепта одрживог развоја у производњи цемента. У том смислу, корпорације су интензивно радиле на активностима проналажења нових фабрика широм света. Осим тога, корпорације су увиделе значај оперативне стандардизације. Реч је о јединственим управљачким структурама које су значајне по томе што уважавају културне разлике заједница у којима делују, и потенцирају изградњу односа сарадње са другим предузећима унутар индустрија. Одрживи развој пружа добар оквир за постизање ових циљева, имајући у виду да у први план ставља сарадњу и друштвену одговорност корпорација. Произвођачи цемента су имали користи од превентивног увођења стандарда одрживости у своје пословне праксе.

Те користи су се манифестовале у стварању вредности за акционаре, што је омогућило корпорацијама да побољшају оперативну ефикасност и позиционирање на глобалном тржишту. То је била добра основа за додатно интересовање заједнице за концепт корпоративне одговорности. У прилог томе говори развој и имплементирање нових концепата који укључују проширену одговорност произвођача и потенцирање електронског вида комуницирања корпорација у циљу повећања њихове видљивости на глобалном тржишту.

3. Одговорност корпорација за производњу цемента у домену заштите животне средине

У многим земљама, приватизација друштвене својине је послужила као полазна основа за преузимање цементара од стране мултинационалних корпорација. То су углавном биле корпорације које су се претходно обавезале да ће поштовати потписану Конвенцију из Рија 1992. године. То је био случај са корпорацијама из афричке државе Мароко. Индустрија цемента у овој земљи има дугу традицију и представља један од најбоље организованих индустријских сектора у њој. Индустријом цемента руководе четири велике мултинационалне корпорације. То су корпорације Italcementi, Holcim, Lafarage и Cim Por.

Ове корпорације су током 90-их година прошлог века откупиле различите цементаре и поделиле земљу на четири региона.

Сваки регион је опслуживала једна корпорација, тако да није било могуће да две или више корпорација опслужују један регион. У табели бр. 1 дат је приказ стања у индустрији цемента у Мароку у 2018. години.

Табела 1. Седишта, подружнице и појединачне фабрике

Корпорација	Подружница	Фабрике
Italcementi	Ciments Français / Ciments Français	Marakeš, Safi, Agadir
Holcim	Holcim Maroc	Setat, Oujda, Fes, Benslimani
Lafarge	Lafarge Maroc	Busekura, Tetuan, Meknes
CimPor (пре 2012.)	Asment Temara	Asment Temara

Извор: Global CO2 emissions from cement production, 1928–2018, 2019

Оно што је битно истаћи је да индустрију цемента у Мароку чине четири мултинационалне корпорације које у свом саставу имају 62 подружнице (Mwenda, 2019). Свака од ових подружница је специјализована за одређене кораке у ланцу вредности у производњи цемента и служи регионалном тржишту. Корпорација Italcementi поседује 30 објеката у свом саставу, Lafarge је власник 6 објеката, а Holcim поседује 17 објеката.

Вратимо се на активности корпорација у вези усвајања добре еколошке праксе. Корпорације потписнице конвенције су се обавезале да ће бити добри суседи и да ће у своје пословање имплементирати добре еколошке праксе. На тај начин корпорације су уважиле примедбе одређених групација из Марока које су се односиле на примену добрих еколошких пракси у њиховом пословању. Корпорације су решиле проблем тако што су одређени број својих постројења преселиле на друге локације, а један део њих је модернизован. Те промене нису извршене изоловано, већ у кординацији са локалним органима власти. Удружење професионалних цементара Марока је настојало да развије добре односе сарадње са надлежним државним органима, односно Министарством за заштиту животне средине. У сарадњи са надлежним Министарством за заштиту животне средине, удружење цементара Марока је предлагало корпорацијама активности које се сматрају пожељним, и начине како могу смањити њихове негативне утицаје на животну средину. Обавезе које корпорације морају испунити су најчешће у облику меморандума о разумевању који су претходно потписани са надлежним министарством. Кроз меморандуме о разумевању, чланови овог удружења су се обавезали да ће водити рачуна о животној средини кроз укључивање компоненти животне средине у системе управљања фабрикама и каменоломима. У том смислу, чланови удружења су се активно укључили у предузимању конкретних акција у вези са регулаторним надзором, како би спречили евентуална загађења и штете које могу настати. Активности удружења имају за циљ јачање свести о важности управљања животном средином, као и изградњу капацитета за спровођење различитих еколошких студија везаних за смањење загађења и промовисање очувања природних ресурса.

Први меморандум о разумевању између наведених страна је потписан 1995. године и у његовом фокусу је било смањење емисија загађујућих супстанци у ваздуху кроз оптимизацију производних процеса и смањење количине сировина и потрошње енергије. Наредни меморандум је потписан две године касније, 1997. године и био је свеобухватнији по својој садржини. Меморандум је прописао да чланови удружења имају обавезу да унапреде своја постројења, да се успоставе инжењерске контроле које ће смањити емисију, као и усвајање интегрисаних управљачких приступа у домену заштите земље, воде и ваздуха у временском периоду од шест година. Поред тога, чланови удружења су имали значајну улогу у имплементирању различитих програма који би помогли министарству за заштиту животне средине и другим владиним ресорима у развоју јавних политика и операционализовању националне стратегије за заштиту животне средине и одрживог развоја.

Резултати ревизије из 2003. године су показали да је индустрија цемента у Мароку премашила очекивања пројектована конвенцијом из 1997. године. То је био разлог да се министарство за заштиту животне средине укључи у нове споразуме и конвенције, а све у циљу пружања додатне подршке у имплементирању програма одрживог развоја. Нови споразуми су омогућили произвођачима цемента да поново користе гуме и други отпад као алтернативна горива.

Повеља за заштиту животне средине потписана 2004. године је следећи документ који је био посебно важан у развоју и примени програма одрживог развоја у афричкој држави Мароко. Мултинационалне корпорације које послују на територији ове афричке земље су сходно упутствима које је прописала повеља имале

одређене обавезе које су обухватале (Lord and Stein, 2013): 1) увођење заштите животне средине у свим нивоима одлучивања корпорација кроз примену система управљања заштитом животне средине, 2) посвећеност корпорација придржавању постојећих прописа и стандарда, као и коришћење савремених технологија које омогућавају боље перформансе у животној средини, 3) укључивање корпорација у изради еколошких прописа и стандарда, 4) потенцирање сарадње различитих органа, министарства за заштиту животне средине и корпорација у размени знања и стручности која су неопходна у домену рециклаже отпада, 5) активно ширење најбољих пракси другим корпорацијама и органима власти у циљу јачања свести о значају имплементирања програма одрживог развоја.

Током 2005. године министарство за заштиту животне средине је ангажовало независног консултанта у циљу мерења утицаја иницијатива које су предузеле корпорације за производњу цемента у Мароку (Atasi, 2013). Резултати до којих су дошли консултанти су потврдили успех произвођача цемента у вези смањења утицаја њихових активности на животну средину уз истовремено повећање производње. Ова чињеница је послужила као додатни подстрек овим корпорацијама да се укључе у активности пружања додатних услуга у домену заштите животне средине. Посебно радује податак да су марокански произвођачи цемента прерађивали више отпада него што су га сами произвели. Активна сарадња министарства за заштиту животне средине и удружења мароканских произвођача цемента је подстакла потписивање нове конвенције у циљу проширења достигнућа обухваћених претходно потписаним споразумима. Конвенција је потписана 2008. године и њоме су се стране обавезале да ће радити на даљем промовисању најбољих еколошких пракси у земљи, и то у следећим областима (Atasi, 2013): 1) поновна употреба отпадних гума и уља коришћених у производњи енергије, 2) сакупљање и одлагање пластичних кеса, 3) развој и имплементирање различитих програма у домену заштите животне средине који се налазе под ингеренцијом удружења мароканских произвођача цемента, 4) активности на санирању каменолома. Конвенција се позитивно одразила на све стране њене потписнице. Индустрија цемента је захваљујући конвенцији постигла значајне уштеде кроз коришћење отпадних гума и уља која су раније употребљавана у производњи енергије. На другој страни, органи власти су постигли значајне уштеде кроз уклањање непотребног отпада.

Ови примери указују да су произвођачи цемента у овој афричкој земљи прихватили додатну улогу поред максимизирања профита као примарног циља њиховог пословања. Захваљујући овој додатној улози, мултинационалне корпорације су стекле бољу репутацију у конкуренцији са другим произвођачима цемента. Остварене користи ових корпорација по основу њихове посвећености стицању боље репутације су премашиле директне економске користи које су оне имале по основу обављених активности. Постоји неколико фактора који су имали кључни утицај у прихватању најбољих еколошких пракси од стране корпорација за производњу цемента у Мароку. Главни фактор који је обликовао усвајање најбољих пракси у области заштите животне средине у Мароку је био онај који се односио на то да је ова земља била седиште европских подружница. Притисак који је долазио од ових подружница преношен је директивама захваљујући којима су марокански произвођачи цемента имали моћ да иницирају промене које су биле у функцији унапређења успешности њиховог пословања. Поред снажне преданости корпорација у управљању животном средином, постоје чињенице које указују на одређене претње будућем расту цементне индустрије. Те претње су се односиле на следеће: 1) потешкоће у прибављању дозвола за рад, проистекле из већег надзора земаља у окружењу и невладиних организација, посебно у вези са повећаним емисијама CO2 у индустрији, 2) присутни строги законски прописи у области животне средине, 3) немогућност узимања кредита у виду позајмице од финансијских институција, 4) промене у захтевима јавности у вези давања информација, при чему се од корпорација очекује да поделе информације у вези са њиховим радом заинтересованим странама.

ЗАКЉУЧАК

Корпоративна друштвена одговорност је постала све значајнија у оним земљама у којима не постоји довољна примена законских прописа у домену заштите животне средине. То се посебно односи на земље у развоју у којима је изостала подршка државе активностима мултинационалних корпорација. У настојању да превазиђу такво стање, многе корпорације у овим земљама су ступиле у сарадњу са Светским пословним саветом за одрживи развој у циљу покретања колективних акција

како би усвојиле најбоље еколошке праксе у својим индустријама. У таквој констелацији, усвајање зелених програма се показало као успешно решење, и ове програме су имплементирале многе корпорације у индустрији цемента.

ЛИТЕРАТУРА

[1] Andrew, R.M. (2019). Global CO_2 emissions from cement production, 1928–2018, *Earth System Science Data*, Vol. 11, pp. 1675-1710.

[2] Atasi, L.E. (2013). Environmental Impact Assessment for Sustainable Cement Production, doctoral thesis, Edinburgh Napier University.

[3] Battelle Memorial Institute. (2002). *Toward a Sustainable Cement Industry, Summary Report*, World Business Council for Sustainable Development.

[4] Cashore, B. (2002). Legitimacy an the Privatisation of Environmental Governance: How Non- State Market Driven Governance Systems Gain Rule Making Authority, *An International Journal of Policy*, Vol. 15, No. 4, pp. 503-529

[5] Diouri, A., Ez-zaki, H., Maher, M., Aidi, A., Guedira, T. (2018). *Effect of mechanical activation of fly ash added to Moroccan Portland cement*, MATEC Web of Conferences 149, Dostupno na: https://www.matec-conferences.org/articles/matecconf/pdf/2018/08/matecconf_cmss2018_01074.pdf (20.04.2020. godine)

[6] Lord, J., Stein, M.A. (2013). *Prospects and practices for CRPD implementation in Africa*, African Disability Rights Yearbook, Chapter V, pp. 97-113.

[7] Lyon, T., Maxwell, J. (2001). *Voluntary Approaches to Environmental Regulation: A Survey*, In: Franzini, M., Nicita, A. (Editors), Economic Institutions and Environmental Policy, Chapter, No. 7, pp. 142-174.

[8] Mwenda, K. (2019). *Morocco to construct US $274m cement plant*, Construction Review online, Dostupno na: https://constructionreviewonline.com/2019/06/morocco-to-construct-us-274m-cement-plant/ (17.04. 2020. godine)

[9] Naqi, A., Jang, J.G. (2019). Recent Progress in Green Cement Technology Utilizing Low-Carbon Emission Fuels and Raw Materials: A Review, *Sustainability*, Vol. 11, No. 2, pp. 1-18.

[10] OECD (2017). *Investment governance and the integration of environmental, social and governance factors*.

[11] Paton, B. (2000). Voluntary Environmental Initiatives and Sustainable Industry, *Business Strategy and the Environment*, Vol. 9, No. 5, pp. 328-338.

[12] Slavin, T., Buckman, S. (2017). *France briefing: The companies leading the pack on CSR*, Ethical corporation, Dostupno na: http://www.ethicalcorp.com/france-briefing-companies-leading-pack-csr (24.04. 2020. godine)

SUMMARY

Corporate social responsibility has become increasingly important in countries where there is insufficient enforcement of environmental legislation. This is especially true for developing countries where there was a lack of government support for the activities of multinational corporations. In an effort to overcome this situation, many corporations in these countries have partnered with the World Business Council for Sustainable Development to initiate collective action to adopt best environmental practices in their industries. In such a constellation, the adoption of green programs has proven to be a successful solution, and these programs have been implemented by many corporations in the cement industry. Multinational corporations have recognized the importance of applying the concept of sustainable development to cement production. In this regard, corporations have been intensively working to find new factories around the world. In addition, corporations have recognized the importance of operational standardization. Unique governance structures are significant in that they take into account cultural differences of the communities in which they operate and enhance the relationship of collaboration with other businesses within industries. Sustainable development provides a good framework for achieving these goals, bearing in mind that cooperation and corporate social responsibility are at the forefront. Cement manufacturers have benefited from the preventive introduction of sustainability standards into their business practices. These benefits were manifested in creating value for shareholders, which allowed corporations to improve operational efficiency and positioning in the global market. This was a good basis for additional community interest in the concept of corporate responsibility. This is supported by the development and implementation of new concepts that include extended producer responsibility and the enhancement of electronic communications by corporations in order to increase their global market visibility.

Novi Ekonomist
Vol 14(2), Year XIV, Issue 28, july - december 2020.
ISSN 1840-2313 (Print) 2566-333X (Online)
DOI: 10.7251/NOEEN2028065R

Submitted: 30.04.2020.
Accepted: 13.07.2020.
Review
UDK: 66.94:[005.915:658.14/.17

THE ROLE OF MULTINATIONAL CORPORATIONS IN THE MAIN CONCEPT OF GREEN PRODUSTION IN THE CEMENT INDUSTRY

Marija Petrović-Ranđelović
University of Niš, Faculty of economics, Niš, Serbia
marija.petrovic@eknfak.ni.ac.rs

Marko Janaćković
Doctoral studies, University of Niš, Faculty of economics, Niš, Serbia
janackovic.marko@gmail.com

Paper presented at the 8th International Scientific Symposium „EkonBiz: Change management in the conditions of globalization", Bijeljina, 18 – 19th June 2020.

Abstract: *The concept of corporate environmental responsibility is under-implemented in developing countries, especially in those where there is insufficient application of environmental legislation regulating the way in which the business activities of the participants are carried out. In the face of insufficient government support, many multinational corporations, in collaboration with the World Business Council for Sustainable Development, have initiated collective action to adopt best environmental practices in their industries to better protect the environment. It is about adopting green programs, and this is characteristic of corporations in the cement industry, which face many challenges such as: lack of raw materials, depletion of fossil fuel reserves, increased demand for cement and concrete, strong environmental concerns related to climate change. Several different forms of voluntary initiatives can be identified by which multinational corporations seek to achieve more favourable position on the global market, such as: unilateral initiatives initiated by enterprises in the absence of government support, adoption of environmental standards on a voluntary basis have been prescribed by the state, and partnership agreements resulting from the cooperation of public and private actors. This paper reviews individual multinational corporations from the African state of Morocco and how they adopt best environmental practices from other corporations in the cement industry. Adopted environmental practices can increase the capacity of these corporations in the field of environmental protection, and provide them with communication skills that will enhance collaboration and exchange of ideas with other corporations.*

Key words: *multinational corporations, cement industry, green production, environmentally responsible behaviour*

INTRODUCTION

During the 1980s, multinational cement corporations launched numerous initiatives in many countries with the aim of adopting best practices in the field of environmental protection and their harmonization with international norms. As the main actors, the corporations which are cement producers have launched numerous voluntary initiatives to protect the environment. These initiatives have been particularly pronounced in developing countries where institutional infrastructure has played a crucial role in supporting a higher level of environmental protection. This was crucial from the present point of view, since the cement industry is one of the industries emitting a significant amount of gases that cause the greenhouse effect. According to reports from the World Business Council for Sustainable Development, there are differences in emissions from Portland cement production in different regions. They range from 0.73 to 0.99 CO2 per kilogram of cement produced (Diouri et al., 2018). The main sources of carbon dioxide in cement production are the burning of fossil fuels and the calcination of limestone.

According to that, the paper is organized as follows. The first part of the paper presents the

activities that have contributed to the adoption of best environmental practices in the global cement industry. The second part of the paper is dedicated to consideration of requirements for the adoption of best environmental practices in the business strategies of corporations in the cement industry. The third part of the paper describes corporations that have shown a high degree of responsibility in the production of cement in the field of environmental protection, with an emphasis on corporations from the African state of Morocco. In the last part of the paper, concluding remarks are given.

1. Activities to adopt best environmental practices in the global cement industry

Cement producers are under constant pressure from the authorities to make their business less harmful to the environment. The concept of corporate social responsibility arose as a consequence of normative pressures that have led to the adoption of best environmental practices by multinational corporations in the cement industry. Given the growing importance of corporate environmental and social performance, the largest cement corporations and the World Business Council for Sustainable Development have launched many collective actions to adopt best practices in the cement industry. Their launch was aimed at helping managers better understand and understand the impact of cement production on the environment.

Voluntary initiatives for environmental protection have proven to be effective measures that have led to better corporate performance and greater environmental protection (Cashore, 2002). These initiatives are typical of developing countries where institutional infrastructure has played key role in supporting greater environmental protection and quality. Multinational corporations have been major players in launching voluntary environmental initiatives. They have adopted certain performance standards in order to improve corporate environmental performance. In addition, these corporations, as voluntary actors, used their market power to accept norms already adopted by other corporations in order to increase legitimacy or take advantage of a privileged position in the market. The pressures stemming from voluntary corporate initiatives are believed to lead to greater respect for the pressures imposed by country governments. In addition, voluntary pressures coming from corporations lead to the adoption of stricter environmental and ethical standards.

Increasing the legitimacy of corporations is possible if they are accepted by the institutional environment. The institutional environment is determined by the following significant factors: 1) the institutional characteristics of the environment, 2) the characteristics of the corporation itself, and 3) the legitimate process in which corporations build their perception in accordance with the environment in which they conduct their business activities. An additional requirement that corporations must meet relates to their acceptance not only in the country they come from, but also by other global corporations. This is a prerequisite for multinational corporations to secure their business activities in host countries.

The work of certain authors has pointed to the growing importance of voluntary initiatives undertaken by multinational corporations (Lyon and Maxwell, 2001; Paton, 2000). In the absence of state support, corporations launch initiatives that can take various forms: 1) public voluntary schemes, 2) voluntarily adopted standards previously defined by the government, and 3) negotiation agreements resulting from partnerships between private and public participants.

Due to external pressures that were economic in nature (as a result of rising oil prices on the world market), multinational corporations began to organize themselves in sectors within the World Council for Sustainable Development. These are the first sector-organized corporate initiatives aimed at adopting sustainable best practices that are tailored to the specifics of the cement industry. Since corporations as cement producers strive to make as much profit as possible and maximize their capacities, in the course of conducting their business activities they have the obligation to assess the economic opportunities and risks associated with achieving sustainable development. In this regard, the scope of goals of these corporations has expanded from researching alternative fuel sources to identifying ways in which the cement industry can develop in the future to better meet the needs of global sustainable development while increasing shareholder ownership.

Two studies examining the possibilities of new market conditions in the 21st century are of particular interest (Battelle Memorial Institute, 2002). They pointed out that the prices of raw materials, public supervision over corporate behaviour, as well as rigorous regulations that regulate the behaviour of all economic actors in the global market have increased. Arthur Little stands out, laying the foundations for a research program aimed at assessing current industry practices and making recommendations to cement industry corporations and their potential partners regarding

their vision for the future (Battelle Memorial Institute, 2002). Involving different participants and looking at their perspectives has been a key activity undertaken by the cement industry in many countries around the world on the path to sustainability. The World Council for Sustainable Development has held several meetings with various parties in the previous period. They concluded that a systematic analysis of market conditions and stakeholder preferences played a significant role in identifying new factors that unequivocally indicate that there is great reason to integrate the concept of sustainable development into the operations of corporations in the cement industry.

2. Pressures to adopt best environmental practices in the business strategies of corporations in the cement industry

Increased public awareness for the environmental impact of multinational corporations and the need for good governance require careful consideration of the state of the environment, as well as the environmental consequences of selected growth strategies of multinational corporations. The results of empirical research have shown that corporations that want to remain competitive in the 21st century have to incorporate the principles of environmentally and socially responsible behaviour into their business while achieving sound financial performance. The requirements for environmental and social responsibility of corporations are not a reflection of goodwill or good business ethics, but are in fact conditions imposed on these entities in the course of conducting business activities.

State institutions require corporations to balance the economic, environmental, and social aspects of business. On the other hand, there are demands from employees who want to work in those corporations that meet their environmental values. In addition, the international community continuously monitors environmental and social protection costs as a result of the economic growth of developing countries. The pressures imposed by the international community are manifested in the form of work permits that must be provided by corporations that are starting a business or for those corporations that are necessary for them to be able to continue to conduct business on a regular basis.

Observing the current situation, it can be noticed that the cement industry has a large share in world CO2 emissions, which is at the level of 5% (Naqi and Jang, 2019). This situation required higher quality and regular reporting to the public on the activities of corporations to ensure greater transparency and accountability. Multinational corporations have an obligation to submit reports indicating that they are actively working to improve environmental and social performance. In this way, the demand of the social community for continuous improvement of environmental protection and social responsibility as determinants of successful business comes to the fore.

Sustainable development criteria have become a significant determinant of financial institutions that have begun to incorporate them into their financial responsibility criteria. Financial institutions, accordingly, required their clients to report on their environmental and social impacts, and implement strategies that will limit adverse impacts. For example, the International Finance Corporation has set customer-oriented performance standards, providing guidance on how risks can be identified and helping corporations avoid, mitigate, and manage risks and impacts when conducting business in a sustainable manner.

The World Bank prescribed guidelines for environmental protection, health and safety that financial institutions must use. These are precisely defined performance measures that are acceptable for financial institutions and that can be achieved with the help of existing modern technologies. These measures tend to translate into site-specific objectives and are applied as a technical source of information during project evaluation activities. For example, in 2011, France passed a law requiring corporations trading in public markets with over 500 employees to compile reports on their social, environmental, and governance aspects (OECD, 2017). During 2012 and 2013, the French government adopted the Grennelle acts, which were given priority in the annual reports on corporate social responsibility. These acts described in more detail the way in which corporations took into account the environmental and social consequences when performing activities as well as social obligations in accordance with the principles of sustainable development (Slavin and Buckman, 2017). Article 225 of the French Commercial Code was revised in 2013, and its provisions required that a sustainable development performance report be included in the corporation's annual report. Corporations are required to report regularly on 42 indicators in the non-financial part of the report. Corporations were allowed to omit some indicators that were not important for their business activities. Previously, corporations were required to provide evidence justifying the omission of certain indicators from annual reports. In the last

phase, the annual reports of corporations are subject to audit by an independent body, i.e. a third party. The above facts clearly indicate that the financial stability of corporations is increasingly assessed on the basis of the environmental performance of corporations, as it affects the level of risks to which corporations are exposed and their responsibility in conducting business activities.

Multinational corporations have recognized the importance of applying the concept of sustainable development in cement production. In that sense, corporations have worked intensively on activities to find new factories around the world. In addition, corporations have recognized the importance of operational standardization. These are unique governance structures that are significant because they respect cultural differences of different communities in which they operate, and emphasize the building of cooperative relationships with other companies within industries. Sustainable development provides a good framework for achieving these goals, bearing in mind that it puts the cooperation and social responsibility of corporations in the forefront. Cement manufacturers have benefs from the preventive introduction of sustainability standards into their business practices. These benefits were manifested in the creation of value for shareholders, which enabled corporations to improve operational efficiency and positioning in the global market. This was a good basis for additional community interest in the concept of corporate responsibility. This is supported by the development and implementation of new concepts that include expanded producer responsibility and the emphasis on electronic communication of corporations in order to increase their visibility in the global market.

3. Responsibility of corporations for the production of cement in the field of environmental protection

In many countries, the privatization of state property has served as a starting point for the takeover of cement plants by multinational corporations. These were mostly corporations that had previously pledged to respect the 1992 Rio Convention. This was the case with corporations from the African state of Morocco. The cement industry in this country has a long tradition and is one of the best organized industrial sectors in it. The cement industry is run by four large multinational corporations. These are the corporations Italcementi, Holcim, Lafarage and Cim Por. During the 1990s, these corporations bought various cement plants and divided the country into four regions. Each region was served by one corporation, so it was not possible for two or more corporations to serve one region. Table 1 shows an overview of the situation in the cement industry in Morocco in 2018.

Table 1. Headquarters, subsidiaries and individual factories

Corporation	Subsidiary	Factories
Italcementi	Ciments Français	Marakesh, Safi, Agadir
Holcim	Holcim Maroc	Setat, Oujda, Fes, Benslimani
Lafarge	Lafarge Maroc	Busekura, Tetuan, Meknes
CimPor (before 2012)	Asment Temara	Asment Temara

Source: Global CO2 emissions from cement production, 1928–2018, 2019

What is important to point out is that the cement industry in Morocco consists of four multinational corporations that have 62 branches (Mwenda, 2019). Each of these subsidiaries specializes in specific value chain steps in cement production and serves the regional market. Italcementi Corporation owns 30 facilities, Lafarge owns 6 facilities, and Holcim owns 17 facilities.

Let us return to the activities of corporations regarding the adoption of good environmental practice. The corporations that are signatories to the convention have committed themselves to be good neighbors and to implement good environmental practices in their business. In that way, the corporations took into account the remarks of certain groups from Morocco, which referred to the application of good environmental practices in their business. Corporations have solved the problem by moving a number of their plants to other locations, and one part of them has been modernized. These changes were not made in isolation, but in coordination with local authorities. The Morocco Cement Association tried to develop good cooperation with the competent state bodies, i.e. the Ministry of Environment. In cooperation with the Ministry of Environment, the Morocco Cement Association proposed activities that are considered desirable, and ways how corporations can reduce their negative impact on the environment. The obligations that corporations must fulfill are most often in the form of memoranda of understanding previously signed

with the competent ministry. Through memorandum of understanding, the members of this association committed themselves to take care of the environment through the inclusion of environmental components in the management systems of factories and quarries. In this regard, members of the association have been actively involved in taking concrete actions in relation to regulatory oversight, in order to prevent possible pollution and damage that may occur. The activities of the association are aimed at raising awareness of the importance of environmental management, as well as capacity building for conducting various environmental studies related to pollution reduction and promoting the conservation of natural resources.

The first memorandum of understanding between previously mentioned parties was signed in 1995 and its focus was on reducing emissions of pollutants into the air through the optimization of production processes and reducing the amount of raw materials and energy consumption. The next memorandum was signed two years later, in 1997, and was more comprehensive in its content. The memorandum stipulates that members of the association have an obligation to upgrade their facilities, to establish engineering controls that will reduce emissions, as well as to adopt integrated management approaches in the field of land, water and air protection over a period of six years. In addition, members of the association have played a significant role in implementing various programs that would assist the Ministry of Environment and other government departments in developing public policies and operationalizing the national strategy for environmental protection and sustainable development.

The results of the audit in 2003 showed that the cement industry in Morocco exceeded the expectations projected by the 1997 convention. This was the reason for the Ministry of Environment to get involved in new agreements and conventions, in order to provide additional support in the implementation of sustainable development programs. The new agreements have allowed cement producers to reuse tires and other waste as alternative fuels.

The Environmental Charter signed in 2004 was the next document that was especially important in the development and implementation of sustainable development programs in Morocco. Multinational corporations operating in the territory of this African country, in accordance with the instructions prescribed by the charter, had certain obligations which included (Lord and Stein, 2013): 1) introduction of environmental protection at all levels of corporate decision-making through the application of environmental management systems, 2) commitment of corporations to comply with existing regulations and standards, as well as the use of modern technologies that enable better performance in the environment, 3) involvement of corporations in drafting environmental regulations and standards, 4) emphasizing cooperation between various bodies, Ministry of Environment and corporations in knowledge exchange and expertise necessary in the field of waste recycling, 5) active dissemination of best practices to other corporations and authorities to raise awareness of the importance of implementing sustainable development programs.

During 2005, the Ministry of Environment hired an independent consultant to measure the impact of initiatives taken by cement corporations in Morocco (Atasi, 2013).

The results obtained by the consultants confirmed the success of cement producers in reducing the impact of their activities on the environment while increasing production. This fact served as an additional incentive for these corporations to get involved in the activities of providing additional services in the field of environmental protection. It is especially gratifying that Moroccan cement producers processed more waste than they produced themselves.

The active cooperation between the Ministry of Environment and the Morocco Cement Association has encouraged the signing of a new convention in order to expand the achievements covered by the previously signed agreements. The Convention was signed in 2008 and the parties undertook to work on further promotion of the best environmental practices in the country, in the following areas (Atasi, 2013): 1) reuse of waste tires and oils used in energy production, 2) collection and disposal of plastic bags, 3) development and implementation of various programs in the field of environmental protection that are under the jurisdiction of the association of Moroccan cement producers, 4) activities to rehabilitate the quarry. The Convention has had a positive impact on all parties. Thanks to the convention, the cement industry has achieved significant savings through the use of waste tires and oils that were previously used in energy production. On the other hand, the authorities have achieved significant savings through the disposal of unnecessary waste.

These examples indicate that cement producers in this African country have accepted a role in

addition to maximizing profits as the primary goal of their business. Thanks to this additional role, multinational corporations have gained better reputation in competition with other cement producers. The benefits of these corporations based on their commitment to a better reputation outweighed the direct economic benefits they had from their activities.

There are several factors that played a significant role in the acceptance of environmental best practices by cement production corporations in Morocco. The main factor that shaped the adoption of best practices in the field of environmental protection in Morocco was the one that referred to the fact that this country was the location of many European branches. The pressure coming from these subsidiaries was transmitted by directives thanks to which Moroccan cement producers had the power to initiate changes that were in the function of improving the success of their business.

In addition to corporations' strong commitment to environmental management, there are facts that point to certain threats to the future growth of the cement industry. These threats are related to the following: 1) difficulties in obtaining work permits, resulting from greater oversight of neighboring countries and NGOs, especially in relation to increased CO2 emissions in industry, 2) the presence of strict environmental legislation, 3) impossibility to take loans from financial institutions, 4) changes in public requests regarding the provision of information, whereby corporations are expected to share information related to their work with different stakeholders.

CONCLUSION

Corporate social responsibility has become increasingly important in countries with insufficient enforcement of environmental legislation.

This is especially true for developing countries without state support for the activities of multinational corporations. In an effort to overcome this situation, many corporations in these countries have partnered with the World Business Council for Sustainable Development to launch collective actions to adopt best environmental practices in their industries.

In such a constellation, the adoption of green programs has proven to be a successful solution, and these programs have been implemented by many corporations in the cement industry.

REFERENCES

[1] Andrew, R.M. (2019). Global CO_2 emissions from cement production, 1928–2018, *Earth System Science Data*, Vol. 11, pp. 1675-1710.

[2] Atasi, L.E. (2013). Environmental Impact Assessment for Sustainable Cement Production, doctoral thesis, Edinburgh Napier University.

[3] Battelle Memorial Institute. (2002). *Toward a Sustainable Cement Industry, Summary Report*, World Business Council for Sustainable Development.

[4] Cashore, B. (2002). Legitimacy an the Privatisation of Environmental Governance: How Non- State Market Driven Governance Systems Gain Rule Making Authority, *An International Journal of Policy*, Vol. 15, No. 4, pp. 503-529

[5] Diouri, A., Ez-zaki, H., Maher, M., Aidi, A., Guedira, T. (2018). *Effect of mechanical activation of fly ash added to Moroccan Portland cement*, MATEC Web of Conferences 149, Dostupno na: https://www.matec-conferences.org/articles/matecconf/pdf/2018/08/matecconf_cmss2018_01074.pdf (20.04.2020. godine)

[6] Lord, J., Stein, M.A. (2013). *Prospects and practices for CRPD implementation in Africa*, African Disability Rights Yearbook, Chapter V, pp. 97-113.

[7] Lyon, T., Maxwell, J. (2001). *Voluntary Approaches to Environmental Regulation: A Survey*, In: Franzini, M., Nicita, A. (Editors), Economic Institutions and Environmental Policy, Chapter, No. 7, pp. 142-174.

[8] Mwenda, K. (2019). *Morocco to construct US $274m cement plant*, Construction Review online, Dostupno na: https://constructionreviewonline.com/2019/06/morocco-to-construct-us-274m-cement-plant/ (17.04. 2020. godine)

[9] Naqi, A., Jang, J.G. (2019). Recent Progress in Green Cement Technology Utilizing Low-Carbon Emission Fuels and Raw Materials: A Review, *Sustainability*, Vol. 11, No. 2, pp. 1-18.

[10] OECD (2017). *Investment governance and the integration of environmental, social and governance factors*.

[11] Paton, B. (2000). Voluntary Environmental Initiatives and Sustainable Industry, *Business Strategy and the Environment*, Vol. 9, No. 5, pp. 328-338.

[12] Slavin, T., Buckman, S. (2017). *France briefing: The companies leading the pack on CSR*, Ethical corporation, Dostupno na: http://www.ethicalcorp.com/france-briefing-companies-leading-pack-csr (24.04. 2020. godine)

SUMMARY

Corporate social responsibility has become increasingly important in countries where there is insufficient enforcement of environmental legislation. This is especially true for developing countries where there was a lack of government support for the activities of multinational corporations. In an effort to overcome this situation, many corporations in these countries have partnered with the World Business Council for Sustainable Development to initiate collective action to adopt best environmental practices in their industries. In such a constellation, the adoption of green programs has proven to be a successful solution, and these programs have been implemented by many corporations in the cement industry. Multinational corporations have recognized the importance of applying the concept of sustainable development to cement production. In this regard, corporations have been intensively working to find new factories around the world. In addition, corporations have recognized the importance of operational standardization. Unique governance structures are significant in that they take into account cultural differences of the communities in which they operate and enhance the relationship of collaboration with other businesses within industries. Sustainable development provides a good framework for achieving these goals, bearing in mind that cooperation and corporate social responsibility are at the forefront. Cement manufacturers have benefited from the preventive introduction of sustainability standards into their business practices. These benefits were manifested in creating value for shareholders, which allowed corporations to improve operational efficiency and positioning in the global market. This was a good basis for additional community interest in the concept of corporate responsibility. This is supported by the development and implementation of new concepts that include extended producer responsibility and the enhancement of electronic communications by corporations in order to increase their global market visibility.

Нови Економист
Вол 14(2), Година XIV, број 28, јул - децембар 2020.
ISSN 1840-2313 (Print) 2566-333X (Online)
DOI: 10.7251/NOESR2028072S

Датум пријема рада: 20.05.2020.
Датум прихватања рада: 16.07.2020.
Прегледни научни рад
УДК: 334.726:339.137]:657.14/.17

УПРАВЉАЊЕ ФИНАНСИЈАМА ПРЕДУЗЕЋА С ЦИЉЕМ УСПОСТАВЉАЊА ОДРЖИВЕ КОНТИНУЕЛНЕ ЛИКВИДНОСТИ И ФИНАНСИЈСКЕ СТАБИЛНОСТИ У УСЛОВИМА ГЛОБАЛНИХ ПРОЦЕСА

Слободан Суботић
Универзитет у Источном Сарајеву, Саобраћајни факултет Добој,
Добој, Република Српска, Босна и Херцеговина
ssubotic170@gmail.com

Витомир Старчевић
Универзитет у Источном Сарајеву, Факултет пословне економије Бијељина,
Бијељина, Република Српска, Босна и Херцеговина
vitomir.starcevic@fpe.unssa.rs.ba

Горан Митровић
Дрина осигурање а.д. Милићи, Република Српска, Босна и Херцеговина
mitrovic.smiljka@gmail.com

Чланак је излаган на VIII Интернационалном научном скупу „ЕконБиз: Управљање промјенама у условима глобализације“, Бијељина 18. и 19. јун 2020. године

Апстракт: *Глобализација у својој актуелној форми представља нови динамички комплекс, посебно када су у питању њене импликације на економију и пословање привредних субјеката. Она своје импликације не испољава само кроз конкуренцију, него и кроз економски раст и развој. Савремено предузеће треба да обезбиједи адекватан менаџмент који је способан да креира и развија компаративне предности које ће му омогућити да се активно укључи у глобалне тржишне токове. Глобалне промјене су условиле нови начин пословања предузећа, а тиме и битан заокрет у приступу финансијском менаџменту. То је довело до измјена темељних економских поставки и критеријума успјешног управљања и пословања. Финансијски положај предузећа један је од показатеља успјешности предузећа да функционише у глобалном и турбулентном тржишном окружењу. Полазећи од ове чињенице, урадиће се практична обрада овог проблема и аналитички показатељи финасијског положаја три зависна производна предузећа која послују у саставу МХ Електропривреде Републике Српске. Циљ истраживања јесте да се покаже у којој мјери је менаџмент ових предузећа прихватио захтјеве глобалних економских процеса и њима прилагодио своје пословање. Односно, да ли управљање финансијама обезбјеђује задовољавајући ниво ликвидности и финансијске стабилности ова три предузећа.*

Кључне ријечи: *глобализација, предузеће, управљање финансијама, финансијски положај, ликвидност, финансијска стабилност.*

УВОД

Процесу глобализације је у многоме помогао достигнути ниво процеса регионалног повезивања, удруживања и развоја у свијету, тако да се глобализација испољила као завршни степен интеграције тржишта широм свијета. Глобализација се данас одражава кроз јефтиније трошкове транспорта, бољу информациону технологију, уклањање баријера између земаља, а с циљем постизања веће ефикасности и високог нивоа специјализације.

Полазећи од чињенице да се глобализација одвија кроз економско-привредни, политички и културни процес, основне претпоставке развоја

процеса глобализације су зона слободне трговине, царинска унија, економска унија, као највиши степен економске сарадње, политичка и културна сарадња. "Глобализација представља свјетски процес повезивања и удруживања националних економија (држава) у један општесвјетски систем. Глобализацијом се настоји изградити савремено друштво које треба да обезбиједи: дугорочну стабилност, сигурност, одрживост, развој, свјетски мир, оптимално коришћење природних ресурса, јединствену еколошку заштиту, смањење сиромаштва и сл."(Старчевић, Суботић, 2014, стр. 68.)

Процесу глобализације и глобалном тржишном окружењу се морају прилагодити и привредни субјекти сваке националне економије уколико желе да остваре жељени раст и развој.

Стога је истраживање у овом раду усмјерено на детерминисању нивоа прилагођавања менаџмента одабраних зависних предузећа, која послују у саставу Мјешовитог Холдинга Електропривреде Републике Српске, глобалним финансијским процесима и управљањем финансијским токовима.

1. Економски и друштвени аспекти глобализације

Глобализација представља повећани ниво интеграције у свјетској економији који се заснива на пет међусобно повезаних фактора: 1) међународној трговини, 2) финансијским токовима, 3) комуникацији, 4) технолошким предностима у транспорту, електроници и сл., 5) мобилности радне снаге. Глобализација обухвата економске и друштвене аспекте. *Економски аспекти глобализације су:*

1. *Моћ и профит као ефекти глобализације (продубљивање јаза између богатих и сиромашних);*
2. *Монополска позиција великих корпорација;*
3. *Сеоба капитала према повољнијим условима пословања;*
4. *Убрзан технолошки развој и продубљивање свјетске подјеле рада;*
5. *Несметан проток људи, роба и капитала.* (https://www.slideserve.com/tarala/1-globalizacija-u-savremenom-dru-tvu, 06.04.2020.)

Економски аспект глобализације укључује општу либерализацију трговинских и финансијских активности, општу дерегулацију у смислу минимизирања активности државе и приватизације државних функција и услуга, појаву нових актера на међународној сцени са стално растућим утицајем на међународне економске односе (Свјетска банка, Међународни монетарни фонд, Свјетска трговинска организација, транснационалне и мултинационалне компаније) (Бекер, 2005, стр.149.).

Друштвени аспекти глобализације се односе на социјалне аспекте глобализације, политичке импликације глобализације и савремену потрошачку културу као посљедицу процеса глобализације.

2. Нужност (потреба) прилагођавања држава и предузећа глобалним процесима

Глобална економија захтијева, посебно од земаља у развоју и транзицији са економском историјом која је карактеристична по централистичком планирању и контроли економије, знатне промјене у дефинисању улоге државе у вођењу економске политике. То значи промјене у идеологији, начину мишљења, капацитета институција и организовање партнерства између јавног и приватног сектора. Основа ових промјена јесте стварање и подршка повољног окружења за развој и повећање конкурентних способности производног сектора (Стојановић, Петровић http://www.tf.ni.ac.rs/casopis/zbornik17/5.pdf, 06.04.2020.).

Све земље у свијету, а посебно оне у развоју и транзицији, требају бити припремљене за нови талас глобализације. Циљ ове активности није да се предвиди будућност са великим степеном прецизности, него да се економије ових земаља адекватно и на вријеме припреме за многобројне могућности и изазове, али и за стресне ситуације које глобализација собом носи. "Стога владе свјесно мијењају политику смањења и елиминисања препрека да би се кретање робе, капитала и услуга несметано одвијало, поготово када власт кроз сопствено дјеловање сазна колико их такве баријере коштају. С друге стране, моћне компаније мијењају своју стратегију пословања и стављају акценат на раст профита кроз смањење трошкова, а не преко повећања цијена роба и услуга."(Весић, 2010, стр.140.).

Растућа глобализација тржишта производа и услуга широм свијета је најизраженији тренд савременог пословања. Компаније, без обзира на земљу поријекла, остварују све већи дио продаје на међународном тржишту. Значај међународне активности предузећа сваке националне економије, а посебно оних у развоју и транзицији, је несумњиво кључни фактор раста и развоја у савременим условима.

Опште је позната чињеница, да на савременим тржиштима, која су изложена протекционистичким мјерама, традиционалне форме уласка постају све скупље и неизвјесније. Наиме, интернационализација међународних операција и активности изван националног простора нема алтернативе у конципирању и успостављању економских односа са иностранством.

Реструктуирање је данас опште присутан процес у развијеним тржишним економијама и један од услова ефикасног и ефективног пословања предузећа. За домицилна предузећа, која су кренула путем тржишног пословања, реструктуирање је како нужан захват, тако и једини начин опстанка у тржишној привреди базираној на власничком ризику и јакој тржишној конкуренцији. Процес реструктуирања домицилних предузећа поред власничке, управљачке и организационе трансформације захтијева и ревизију производних програма и циљних тржишта, као и промјену стратегије тржишног наступа. Изолованост од међународног окружења, тромост и неодлучност у прилагођавању привредног система, довели су до јазова на подручјима менаџмента, маркетинга, технологије, организације и мотивисања. Постојеће јазове је могуће уклонити укључивањем домицилних предузећа у међународну подјелу рада (Старчевић, Суботић, 2014, стр.70.).

3. Управљање финансијама у одабраним предузећима МХ Електропривреде Републике Српске у глобалним процесима

Велике промјене и неизвјесност у глобалном окружењу потенцирали су значај финансијског менаџмента, чија је основна улога у доношењу и реализацији пословних одлука. Финансијски менаџер у условима и неизвјесности промјењивог окружења мора бити координатор и контролор приликом доношења пословних одлука, уз пуну сарадњу са менаџерима из осталих сектора предузећа.

Самим тим, финансијски менаџмент треба да има главну улогу у дефинисању и остваривању финансијских циљева предузећа (http://www.danijela-ruzicic.blogspot.com /2006_12_01_ archive.html, 06.04.2020.).

Ефикасност и дјелотворност финансијске политике, у систему корпоративног управљања као једног од основних елемената управљања финансијама предузећа, могуће је сагледати кроз резултате финансијске анализе.

Резултати финансијске анализе су значајни за формирање и усвајање адекватне финансијске политике. *Финансијска политика,* као саставни дио укупне пословне политике предузећа, представља основу управљања финансијама предузећа.

Основни циљ финансијске политике јесте повећање финансијске способности предузећа. Финансијска способност има своју краткорочну и дугорочну финансијску компоненту.

Краткорочна компонента се односи на способност плаћања доспјелих обавеза, односно на ликвидност предузећа.

Дугорочна компонента финансијске способности предузећа односи се на финансијску структуру и способност инвестирања и увећања имовине, а што се одражава на рентабилност пословања предузећа (Старчевић, Суботић, 2019, стр.93.).

Ради сагледавања реалне и објективне ситуације о финансијском стању предузећа, неопходно је извршити финансијску анализу. Финансијска анализа опредјељује прошлост и садашњост пословања, а нарочито је значајна за предвиђање будућег финансијског стања.

Резултати финансијске анализе ће омогућити уочавање и сагледавање слабости које могу довести до проблема у предузећу у будућем периоду и предузимање адекватних мјера за њихово отклањање.

У циљу оцјене финансијске стабилности и ефикасности управљања финансијама одабраних предузећа, од стране менаџмента, потребно је исказати неке од кључних аналитичких показатеља финансијског положаја,[1] за дужи временски период.

3.1. Краткорочна финансијска равнотежа

Краткорочна финансијска равнотежа обухвата, с једне стране, краткорочно везана (имобилисана) средства, а с друге стране, обухвата краткорочне изворе средстава (доспјеле обавезе и обавезе које доспијевају у кратком временском року). Краткорочна финансијска равнотежа постоји ако је тај однос 1:1 (Вуњак, Ковачевић, 2009, стр. 113.).

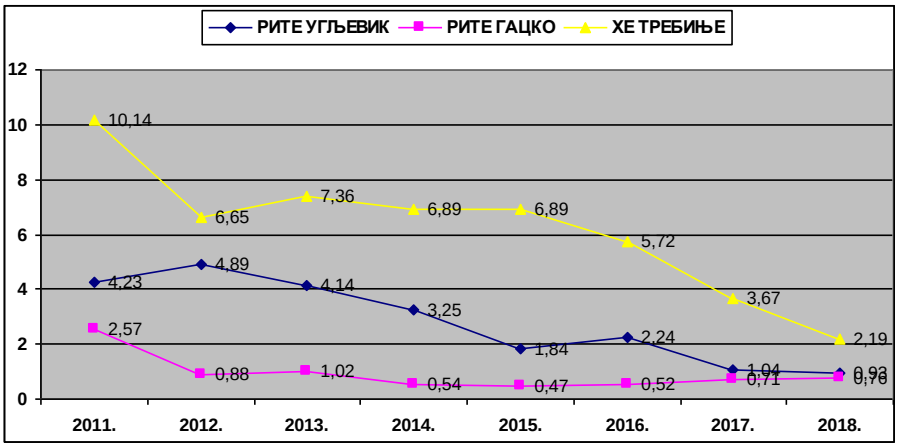
[1] Приликом израчунавања аналитичких показатеља финансијског положаја коришћени су подаци из оргиналних биланса стања одабраних производних предузећа из састава МХ Електропривреде Републике Српске за приод 2011-2018. година.

Табела 1. Краткорочна финансијска равнотежа

Година	РИТЕ УГЉЕВИК		РИТЕ ГАЦКО		ХЕ ТРЕБИЊЕ	
	КВС/КИФ	Кф.	КВС/КИФ	Кф.	КВС/КИФ	Кф.
2011.	87.459.994/20.656.824	4,23	47.118.494/18.352.242	2,57	73.346.367/7.228.086	10,14
2012.	95.438.701/19.504.127	4,89	31.148.244/35.184.869	0,88	65.459.925/9.847.069	6,65
2013.	80.962.398/19.577.503	4,14	32.282.565/31.627.478	1,02	95.558.443/12.989.857	7,36
2014.	59.114.203/18.181.419	3,25	30.832.469/57.209.837	0,54	79.633.861/11.547.905	6,89
2015.	51.094.426/27.735.533	1,84	29.670.136/62.954.176	0,47	86.496.299/12.551.853	6,89
2016.	77.905.548/34.809.204	2,24	35.065.575/67.137.525	0,52	65.567.844/11.462.547	5,72
2017.	53.025.788/50.981.911	1,04	40.825.083/57.256.605	0,71	48.152.203/13.124.734	3,67
2018.	63.399.903/67.869.860	0,93	49.965.770/65.080.415	0,76	38.091.947/17.369.048	2,19

Извор: *Оригинални билanси стања одабраних предузећа*

Графикон 1. Графички приказ података из табеле 1.



Извор: *Оригинални биланси стања одабраних предузећа*

Показатељи краткорочне финансијске равнотеже (табела 1.) показују да је предузеће РиТЕ Угљевик а.д. Угљевик одржало перманентну ликвидност све до 2018. године у којој је коефицијент КФР мањи од један, што указује на чињеницу да је поменуто предузеће у тој години имало проблема са ликвидношћу. За разлику од овог предузећа, РиТЕ Гацко а.д. Гацко је перманентно било неликвидно низ година и то од 2012. до 2018. године, са изузетком 2013. године у којој је коефицијент КФР био виши од један (1,02). Предузеће ХЕ Требиње а.д. Требиње је задржало перманенто високе коефицијенте ликвидности са израженим наглим падом 2012., као и од 2016. до 2018. године. И поред тога, ово предузеће је успјело одржати континуелну ликвидност током посматраног осмогодишњег периода.

3.2. Дугорочна финансијска равнотежа

Дугорочна финансијска равнотежа постоји ако су дугорочно везана средства једнака квалитетним изворима финансирања (сопствени капитал и дугорочни дуг). Ако су дугорочно везана средства мања од квалитетних извора финансирања тада је у области дугорочног финансирања акционарског друштва створена сигурност за одржавање ликвидности на дуги рок. Уколико су дугорочно везана средства предузећа већа од квалитетних извора, тада је дио дугорочно везаних средстава финансиран из краткорочних извора. Овакво стање угрожава текућу и будућу ликвидност друштва. (http://univerzitetpim.com/wp-content/ uploads/2019/07/Finansijski-polo%C5/.pdf). Дугорочна финансијска равнотежа се добије

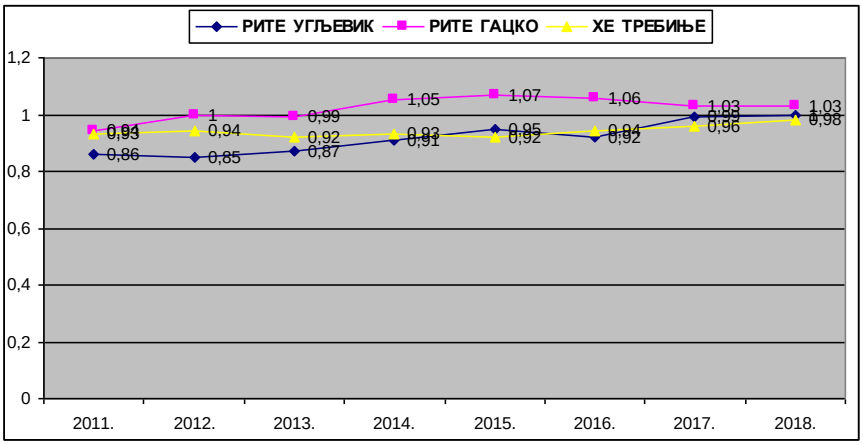
када се ставе у однос дугорочно везана имовина с једне стране, са трајним и дугорочним капиталом са друге стране. Однос 1 :1 показује постојање дугорочне финансијске равнотеже. Наиме, уколико постоји краткорочна финансијска равнотежа, онда мора да постоји и дугорочна финансијска равнотежа.

Табела 2. Дугорочна финансијска равнотежа

Година	РИТЕ УГЉЕВИК		РИТЕ ГАЦКО		ХЕ ТРЕБИЊЕ	
	ДВС/ДИФ	Кф.	ДВС/ДИФ	Кф.	ДВС/ДИФ	Кф.
2011.	426.182.982/493.785.352	0,86	464.943.745/493.709.997	0,94	924.699.186/990.817.467	0,93
2012.	420.755.027/496.689.601	0,85	507.870.454/503.833.829	1,00	928.814.729/984.427.585	0,94
2013.	419.895.309/481.280.204	0,87	504.396.689/505.051.716	0,99	915.969.491/998.532.077	0,92
2014.	428.954.467/469.887.251	0,91	511.727.599/485.350.231	1,05	934.235.784/999.321.740	0,93
2015.	433.809.112/457.168.005	0,95	516.276.795/482.992.755	1,07	898.000.179/971.944.625	0,92
2016.	467.553.068/510.649.412	0,92	518.425.034/486.317.084	1,06	925.724.032/981.829.302	0,94
2017.	524.297.060/526.340.937	0,99	498.503.014/482.071.490	1,03	929.934.769/964.962.238	0,96
2018.	599.611.896/594.871.411	1,00	487.171.746/472.057.101	1,03	952.972.589/973.695.488	0,98

Извор: *Оригинални билanси стања одабраних предузећа*

Графикон 2. Графички приказ података из табеле 2.



Извор: *Оригинални биланси стања одабраних предузећа*

Показатељи дугорочне финансијске равнотеже (табела 2.) указују на чињеницу да она предузећа која су у појединим годинама посједовала краткорочну финансијску равнотежу, посједују и дугорочну финансијску равнотежу. Предузеће РиТЕ Угљевик а.д. Угљевик је одржало континуелну ликвидност све до 2018. године, што показује стање КФР, док је ово предузеће било финансијски стабилно све до 2018. године, а што показују коефицијенти ДФР. Насупрот њему, РиТЕ Гацко а.д. Гацко је финансијски нестабилно од 2014. године, јер су коефицијенти ДФР сваке наредне године већи од један, а самим тим је ово предузећа било и неликвидно. Предузеће ХЕ Требиње а.д. Требиње је посједовало финансијску стабилност у свакој посматраној години, што значи да је коефицијент ДФР овог предузећа био већи од један, односно да су дугорочно везана средства мања од дугорочних извора финансирања.

3.3. Текућа ликвидност

Текућа ликвидност се добија односом обртне имовине и краткорочних обавеза и сходно томе показује покривеност краткорочних обавеза обртном имовином. У стручној литератури

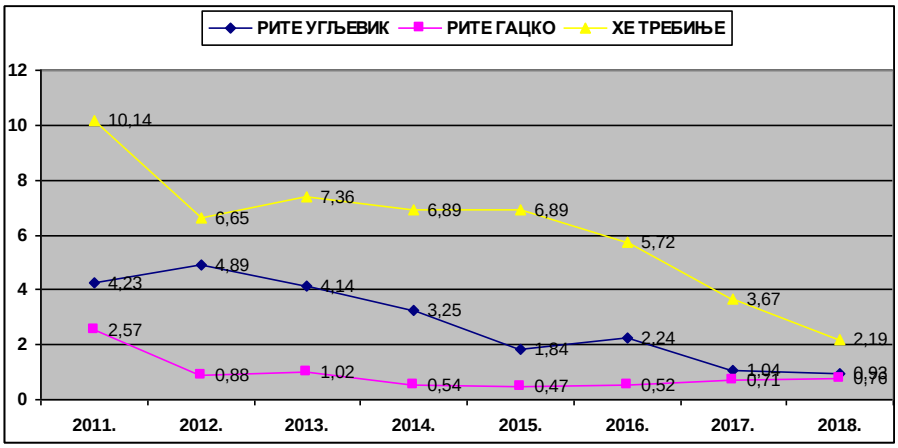
(нарочито америчкој) сматра се да је предузеће ликвидно уколико је рацио текуће ликвидности 2 или више од два. Међутим, ово мишљење се не би могло прихватити са нашег становишта. Наиме, ако је рацио текуће ликвидности 2, то значи да су сталне залихе половина обртне имовине, док у реалном пословању сталне залихе могу бити и веће и мање од половине обртне имовине. Ако су сталне залихе веће од половине обртне имовине, коефицијент текуће ликвидности од 2 не гарантује ликвидност предузећа. И обрнуто, ако су сталне залихе ниже од половине обртне имовине, коефицијент текуће ликвидности од 2 може да гарантује ликвидност предузећа. (Микеревић, 2005, стр. 261.) Приликом анализе текуће ликвидности као референтна вриједност је узета вриједност коефицијента 2.

Табела 3. Показатељи текуће ликвидности

Година	РИТЕ УГЉЕВИК		РИТЕ ГАЦКО		ХЕ ТРЕБИЊЕ	
	ОИ/КО	Кф.	ОИ/КО	Кф.	ОИ/КО	Кф.
2011.	87.459.949/20.656.824	4,23	47.118.494/18.352.242	2,57	73.346.367/7.228.086	10,14
2012.	95.438.701/19.504.127	4,89	31.148.244/35.184.869	0,88	65.459.925/9.847.069	6,65
2013.	80.962.398/19.577.503	4,14	32.282.565/31.627.478	1,02	95.558.443/12.989.857	7,36
2014.	59.114.203/18.181.419	3,25	30.832.469/57.209.837	0,54	79.633.861/11.547.905	6,89
2015.	51.094.426/27.735.533	1,84	29.670.136/62.954.176	0,47	86.496.299/12.551.853	6,89
2016.	77.905.548/34.809.204	2,24	35.065.575/67.137.525	0,52	65.567.844/11.462.547	5,72
2017.	53.025.788/50.981.911	1,04	40.825.083/57.256.605	0,71	48.152.203/13.124.734	3,67
2018.	63.399.903/67.869.860	0,93	49.965.770/65.080.415	0,76	38.091.947/17.369.048	2,19

Извор: *Оригинални билanси стања одабраних предузећа*

Графикон 3. Графички приказ података из табеле 3.



Извор: *Оригинални биланси стања одабраних предузећа*

Показатељи из табеле 3. презентују стање текуће ликвидности одабраних предузећа. Предузеће РиТЕ Угљевик а.д. Угљевик је одржало текућу ликвидност све до 2017. године у којој је коефицијент текуће ликвидности мањи од два. Нагли пад текуће ликвидности код овог предузећа је испољен од 2013. до 2015. године. Предузеће РиТЕ Гацко а.д. Гацко је имало проблема се текућом ликвидношћу од 2012. године, јер је коефицијент текуће ликвидности овог предузећа био мањи од два током читавог посматраног периода, до 2018. године. Поред чињенице да је предузеће ХЕ Требиње а.д. Требиње одржало текућу ликвидност током посматраног осмогодишњег периода, оно је исто тако имало најјаче изражене осцилације вриједности овог коефицијента. Изражен пад вриједности коефицијента текуће ликвидности код овог

предузећа је изражен у 2012. години, те од 2016. до 2018. године.

3.4. Тренутна ликвидност

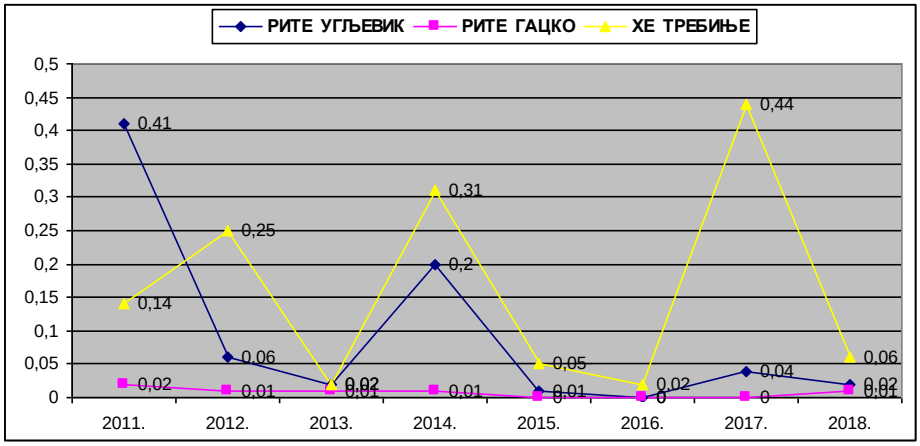
Коефицијент тренутне ликвидности (cash ratio) показује колика је покривеност краткорочних обавеза ликвидном краткорочном имовином, тј. новчаним средствима. Сматра се да овај коефицијент не би требао бити мањи од 0,10. Коефицијент тренутне ликвидности израчунава се односом готовине и краткорочних обавеза (https://profitiraj.hr/financijski-pokazatelji-pokazatelji-likvidnosti/). Није за очекивати да предузеће тежи располагању краткорочном ликвидном имовином у готовини и новчаним еквивалентима (одмах уновчивим) да измирује потпуно доспјеле обавезе; чак и онда ако се има у виду савремена технологија плаћања када је све мање присутан готов новац. Отуда ће показатељи тренутне ликвидности бити по правилу мањи од један (Малешевић, Старчевић, 2010, стр. 357.).

Табела 4. Показатељи тренутне ликвидности

Година	РИТЕ УГЉЕВИК		РИТЕ ГАЦКО		ХЕ ТРЕБИЊЕ	
	НС/КО	Кф.	НС/КО	Кф.	НС/КО	Кф.
2011.	8.580.069/20.656.824	0,41	334.319/18.352.242	0,02	1.007.123/7.228.086	0,14
2012.	1.116.736/19.504.127	0,06	267.988/35.184.869	0,01	2.432.466/9.847.069	0,25
2013.	464.096/19.577.503	0,02	282.196/31.627.478	0,01	296.586/12.989.857	0,02
2014.	3.807.633/18.181.419	0,20	575.930/57.209.837	0,01	3.606.493/11.547.905	0,31
2015.	522.191/27.735.533	0,01	67.726/62.954.176	0,00	636.573/12.551.853	0,05
2016.	78.635/34.809.204	0,00	64.325/67.137.525	0,00	289.988/11.462.547	0,02
2017.	2.381.428/50.981.911	0,04	176.907/57.256.605	0,00	5.741.063/13.124.734	0,44
2018.	175.048/67.869.860	0,02	343.954/65.080.415	0,01	1.059.551/17.369.048	0,06

Извор: *Оригинални билanси стања одабраних предузећа*

Графикон 4. Графички приказ података из табеле 4.



Извор: *Оригинални биланси стања одабраних предузећа*

Рацио показатељи тренутне ликвидности (табела 4.) указују на чињеницу да је предузеће РиТЕ Угљевик а.д. Угљевик задовољило критеријум тренутне ликвидности у 2011. и 2014. години, са знатно израженим осцилацијама тренда у ове двије посматране године. РиТЕ Гацко а.д. Гацко ни у једној пословној години није задовољило критеријуме тренутне ликвидности, а што је било и за очекивати, јер ово предузеће није исказало текућу ликвидност ни у једној од посматраних пословних година. Предузеће ХЕ Требиње а.д.

Требиње је, такође, имало изражене осцилације линије тренда и то за оне године у којима је задовољавало критеријуме тренутне ликвидности (2011., 2012., 2014. и 2017.).

3.5. Солвентност

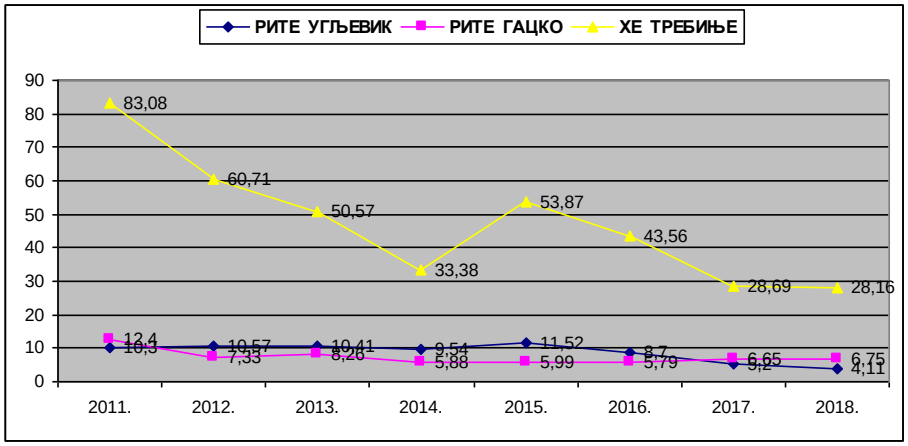
Финансијска стабилност се испитује у облику сагледавања *солвентности* (дугорочно посматране платежне способности предузећа). Солвентност или платежна способност предузећа састоји се у његовој способности да измири обавезе и дугове кад тад (у моменту стечаја). У противном предузеће је несолвентно. Солвентност се мјери односом пословне имовине и укупних дугова. Што је коефицијент солвентности виши од један, ту је солвентност прихватљивија, јер предузеће може да измири (плати) укупне дугове и преостаје му дио имовине (Малешевић, Старчевић, 2010, стр. 444.).

Табела 5. Показатељи солвентности

Година	РИТЕ УГЉЕВИК		РИТЕ ГАЦКО		ХЕ ТРЕБИЊЕ	
	ПИ/УО	Кф.	ПИ/УО	Кф.	ПИ/УО	Кф.
2011.	514.441.176/49.901.318	10,30	512.062.239/41.285.177	12,40	998.045.553/12.013.637	83,08
2012.	516.193.728/48.828.232	10,57	539.018.698/73.498.281	7,33	994.274.654/16.376.966	60,71
2013.	500.857.707/48.094.963	10,41	536.679.194/64.918.513	8,26	998.521.934/19.743.928	50,57
2014.	488.068.670/51.153.049	9,54	542.560.068/92.254.921	5,88	999.869.645/29.954.801	33,38
2015.	484.903.538/42.103.156	11,52	545.946.931/91.000.117	5,99	984.496.478/18.274.198	53,87
2016.	545.458.616/62.659.051	8,70	553.490.609/95.551.764	5,79	993.291.878/22.802.202	43,56
2017.	577.322.848/111.025.111	5,20	539.328.097/81.081.280	6,65	978.086.972/34.090.011	28,69
2018.	663.011.759/161.229.595	4,11	537.137.516/79.556.461	6,75	991.064.536/35.187.028	28,16

Извор: *Оригинални билanси стања одабраних предузећа*

Графикон 5. Графички приказ података из табеле 5.



Извор: *Оригинални биланси стања одабраних предузећа*

Резултати анализе солвентности (табела 5.) показују да су сва три одабрана предузећа била солвентна у свакој години посматраног осмогодишњег периода. Треба истаћи да је предузеће ХЕ Требиње а.д. Требиње имало најбоље рацио показатеље солвентности али са знатно израженим опадајућим трендом до 2014. године и поновним падом од 2016. године. Остала два предузећа су имала равномјернију линију тренда без изражених наглих скокова и падова.

3.6. Задуженост

Задуженост предузећа се оцјењује преко структуре пасиве биланса стања посматране са становишта власништва. Структура пасиве

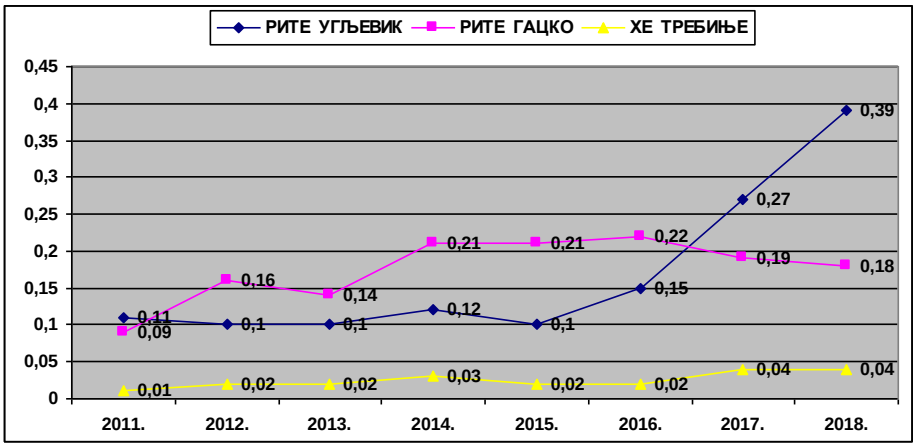
утиче на сигурност, рентабилност и аутономију дужника. Степен задужености предузећа утврђује се као: "однос туђих извора (дугови укупно) и сопствених извора (сопствени капитал). Ако у структури укупних извора финансирања преовлађују туђи извори финансираља имовине, онда је финансијска сигурност погоршана. То се још јасније види из показатеља гдје туђи извори (укупни дугови) превазилазе сопствене изворе (сопствени капитал изнад 1), чиме је дужник презадужен и губи аутономију финансирања"(Малешевић, Старчевић, 2010, стр. 430.).

Табела 6. Показатељи задужености

Година	РИТЕ УГЉЕВИК		РИТЕ ГАЦКО		ХЕ ТРЕБИЊЕ	
	УО/СК	Кф.	УО/СК	Кф.	УО/СК	Кф.
2011.	49.901.318/443.709.602	0,11	41.285.177/456.921.092	0,09	12.013.637/978.756.435	0,01
2012.	48.828.232/446.268.323	0,10	73.498.281/452.912.278	0,16	16.376.966/974.744.970	0,02
2013.	48.094.963/439.748.834	0,10	64.918.513/457.505.269	0,14	19.743.928/979.509.435	0,02
2014.	51.153.049/424.695.543	0,12	92.254.921/441.003.547	0,21	29.954.801/972.764.094	0,03
2015.	42.103.156/406.207.771	0,10	91.000.117/430.586.673	0,21	18.274.198/949.773.171	0,02
2016.	62.659.051/439.363.581	0,15	95.551.764/426.607.687	0,22	22.802.202/953.336.075	0,02
2017.	111.025.111/409.974.251	0,27	81.081.280/428.330.639	0,19	34.090.011/924.506.836	0,04
2018.	161.229.595/406.692.917	0,39	79.556.461/430.244.970	0,18	35.187.028/929.924.131	0,04

Извор: *Оригинални билanси стања одабраних предузећа*

Графикон 6. Графички приказ података из табеле 6.



Извор: *Оригинални биланси стања одабраних предузећа*

Показатељи презентирани у табели 6. показују да су се укупне обавезе у односу на сопствени капитал предузећа РиТЕ Угљевик а.д. Угљевик кретале у интервалу од 10% (2012., 2013. и 2015.) до 39% у 2018. години. Ово предузеће је имало раст укупних обавеза од 2016. до 2018. године са јако израженим растом задужености. С обзиром да се ради о предузећу са високим органским саставом средстава ниво задужености је задржан на задовољавајућем нивоу. Учешће укупних обавеза у односу на сопствени капитал код предузећа РиТЕ Гацко а.д. Гацко се кретало од 9% у 2011. години до 22% у 2016. години. Нешто израженији скокови задужености код овог предузећа су забиљежени у 2012. и 2014. години. Линија тренда задужености предузећа ХЕ Требиње а.д. Требиње је, највећим дијелом, равномјерна. Учешће укупних трошкова у односу на сопствени капитал је било најниже у 2011. години са свега 1%, а највише у 2017. и 2018. години са 4%.

ЗАКЉУЧАК

Резултати компаративне анализе финансијског положаја одабраних предузећа показују да су два од три предузећа, у посматраном временском периоду, одржали континуелну ликвидност и посједовали стање финансијске стабилности. Сва три одабрана предузећа имала су коефицијенте солвентности изнад референтних вриједности, као и задовољавајуће показатеље задужености. Међутим, уколико се посматрају појединачна кретања одређених параметара може се примијетити да је линија тренда сваког од њих узлазно силазног карактера са израженим наглим осцилацијама. Ово је посебно карактеристично за показатеље краткорочне финансијске равнотеже, текуће и тренутне ликвидности код предузећа РиТЕ Угљевик а.д. Угљевик и ХЕ Требиње а.д. Требиње. Посебно су изражени нагли скокови и падови показатеља солвентности и задужености код предузећа ХЕ Требиње а.д. Требиње, иако је ово предузеће имало најбоље показатеље финансијског положаја у посматраном осмогодишњем периоду.

Полазећи од чињенице да су у питању предузећа која послују у саставу Мјешовитог Холдинга Електропривреде Републике Српске, за која се може рећи да су доминантна на тржишту Републике Српске, поставља се питање да ли је финансијски менаџмент ових предузећа добро постављен. Односно, да ли је финансијски менаџмент ових предузећа у стању да одговори захтјевима турбулентног глобалног окружења. Треба имати на уму чињеницу да је управљање у домицилним предузећима током низа година било праћено многим заблудама, негативним резултатима, лошом приватизацијом, оптерећено застарјелим приступима и неефикасним рјешењима. Стога, процес глобализације захтијева неопходне суштинске промјене и иновације у систему менаџмента јер се на други начин не могу отклонити бројне слабости менаџмента домицилних предузећа. Глобалне тржишне промјене су довеле до пораста комплексности ситема управљања и иницирале потребу за његовим усавршавањем што је, уз уважавање интерних и екстерних услова, захтијевало подизање ефикасности менаџмента на виши ниво. За подизање ефикасности менаџмента на виши ниво неопходна је темељна промјена начина мишљења и образаца понашања што се није десило у наведеним предузећима. Очито је да менаџмент одабраних предузећа из састава МХ Електропривреде РС није управљање примарно темељио на изналажењу адекватног и рационалног концепта управљања, којим се решавају конкретни проблеми интерног и екстерног прилагођавања наведених предузећа глобалним тржишним промјенама.

ЛИТЕРАТУРА

[1] Бекер, Е. (2005). *Економски аспекти глобализације*. Привредна изградња, XLVIII 3-4, стр. 135-153.(http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0032-8979/2005/0032-89790504135B.pdf)

[2] Весић, Д. (2010). *Утицај глобализације пословања на привредни систем Србије*. Изворни научни рад, Вол. LXII, бр.1, 136-164. (http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0025-8555/2010/0025-85551001136V.pdf)

[3] Вуњак, М. Н., (2005). *Финансијски менаџмент-Пословне финансије*. "Пролетер" а.д. Бечеј, Економски факултет Суботица, "Унирекс" а.д. Подгорица. Суботица.

[4] Вуњак, М. Н., Ковачевић, Д. Љ., (2009). *Управљање финансијама предузећа*. Универзитет у Источном Сарајеву, Саобраћајни факултет Добој. Добој.

[5] Малешевић, Н.Ђ., Старчевић, Б. В., (2010). *Пословна анализа*. Универзитет у Источном Сарајеву, Факултет пословне економије Бијељина. Бијељина.

[6] Микеревић, Д., (2005). *Финансијски менаџмен.*, Економски факултет Бања Лука. Бања Лука.

[7] Стојановић, Ж., Петровић, Д. *Глобализација и технолошки развој-Могућности и изазови.* Изворни научни рад (http://www.tf.ni.ac.rs/casopis/zbornik17/5.pd)

[8] Старчевић, В., Суботић, С., (2014). *Утицај глобалних промјена на управљање пословањем зависних предузећа МХ Електропривреде Републике Српске*. Факултет пословне економије Бијељина. Нови Економист, број 16., јул-децембар 2014., стр. 67-73.

[9] Старчевић, В., Суботић, С., (2019). *Корпоративно управљање у функцији одрживе финансијске стабилности предузећа*. Зборник радова. Међународни научни скуп ИОР-ИБ 2019 (Иновативност и одрживи развој-изазови будућности). Универзитет у Приштини, Економски факултет Косовска Митровица, новембар 2019. стр. 87-104.

[10] https://www.slideserve.com/tarala/1-globalizacija-u-savremenom-dru-tvu, 06.04.2020.
[11] http://www.tf. ni.ac. rs/casopis/zbornik17/5.pdf, 06.04.2020.
[12] http://www.danijela-ruzicic.blogspot.com /2006_12_01_ archive.html, 06.04.2020.
[13] http://univerzitetpim.com/wp-content/uploads/2019/07/Finansijski-polo%C5%BEaj-preduze%C4%87a1.pdf

SUMMARY

Globalization is a worldwide process of connecting and integrating national economies into a single global system. A modern enterprise should provide adequate management that is capable of creating and developing comparative advantages that will enable it to actively engage in global market flows. Major changes and uncertainty in the global environment have reinforced the importance of financial management, whose primary role is in making and executing business decisions. In order to view the real and objective situation of the financial condition of the company, it is necessary to carry out a financial analysis.Financial analysis determines the past and present of the business, and is particularly important for predicting future financial position. For many years, management in domicile businesses has been, in many ways, accompanied by many misconceptions, negative results, poor privatization, burdened with outdated approaches and inefficient solutions. Therefore, the process of globalization requires the necessary fundamental changes and innovations in the management system, since the numerous weaknesses in the management of domicile enterprises cannot otherwise be eliminated

Novi Ekonomist
Vol 14(2), Year XIV, Issue 28, july - december 2020.
ISSN 1840-2313 (Print) 2566-333X (Online)
DOI: 10.7251/NOEEN2028083S

Submitted: 20.05.2020.
Accepted: 16.07.2020.
Review
UDK: 334.726:339.137]:657.14/.17

MANAGEMENT OF THE COMPANY'S FINANCES WITH THE OBJECTIVE OF ESTABLISHING SUSTAINABLE CONTINUOUS LIQUIDITY AND FINANCIAL STABILITY UNDER GLOBAL PROCESSES

Slobodan Subotić
University of East Sarajevo, Faculty of Transport and Traffic Engineering Doboj,
Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina
ssubotic170@gmail.com

Vitomir Starčević
University of East Sarajevo, Faculty of Business Economics Bijeljina,
Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina
vitomir.starcevic@fpe.unssa.rs.ba

Goran Mitrović
Drina Insurance a.d. Milići, Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina
mitrovic.smiljka@gmail.com

Paper presented at the 8th International Scientific Symposium „EkonBiz: Change management in the conditions of globalization", Bijeljina, 18 – 19th June 2020.

Abstract: *Globalization, in its current form, represents a new dynamic complex, especially when it comes to its implications for the economy and business of economic entities. It manifests its implications not only through competition, but also through economic growth and development. A modern company should provide adequate management that is able to create and develop comparative advantages that will enable it to be actively involved in global market flows. Global changes have conditioned a new way of doing business, and thus a significant turn in the approach to financial management. This has led to changes in the basic economic settings and criteria for successful management and business. The financial position of a company is one of the indicators of the company's success to function in a global and turbulent market environment. Starting from this fact, a practical treatment of this problem and analytical indicators of the financial position of the three dependent production companies operating within the MH Elektroprivreda Republike Srpske will be done. The aim of the research is to show the extent to which the management of these companies has accepted the requirements of global economic processes and adapted their business to them. That is, whether financial management provides a satisfactory level of liquidity and financial stability of these three companies.*

Key words: *globalization, enterprise, financial management, financial position, liquidity, financial stability.*

INTRODUCTION

The process of globalization has been greatly helped by reaching the level of the process of regional connection, association and development in the world, so that globalization has manifested itself as the final stage of market integration around the world.

Globalization today is reflected through cheaper transportation costs, better information technology, removal of barriers between countries, and with the goal of achieving greater efficiency and a high level of specialization. Starting from the fact that globalization takes place through the economic, political and cultural process, the basic

preconditions for the development of the globalization process are the free trade zone, customs union, economic union, as the highest degree of economic cooperation, political and cultural cooperation. "Globalization is a global process of connecting and uniting national economies (states) into one global system.

Globalization seeks to build a modern society that should provide: long-term stability, security, sustainability, development, world peace, optimal use of natural resources, unique environmental protection, poverty reduction, etc. "(Starčević, Subotić, 2014, p. 68.)

The economic entities of each national economy must adapt to the process of globalization and the global market environment if they want to achieve the desired growth and development.

Therefore, the research in this paper is focused on determining the level of adjustment of the management of selected subsidiaries, which operate within the Mixed Holding of Elektroprivreda of The Republic of Srpska, global financial processes and financial flow management.

1. Economic and social aspects of globalization

Globalization represents an increased level of integration in the world economy based on five interrelated factors:

1) international trade,
2) financial flows,
3) communication,
4) technological advantages in transport, electronics, etc.,
5) labor mobility. Globalization encompasses economic and social aspects.

The economic aspects of globalization are:

1. Power and profit as effects of globalization (deepening the gap between rich and poor);
2. Monopoly position of large corporations;
3. Migration of capital according to more favorable business conditions;
4. Accelerated technological development and deepening of the world division of labor;
5. Unhindered flow of people, goods and capital. (https://www.slideserve.com/tarala/1-globalizacija-u-savremenom-dru-tvu, 06.04.2020.)

The economic aspect of globalization includes general liberalization of trade and financial activities, general deregulation in terms of minimizing state activities and privatization of state functions and services, the emergence of new actors on the international scene with a growing impact on international economic relations (World Bank, International Monetary Fund, World Trade Organization). , transnational and multinational companies) (Becker, 2005, p.149).

The social aspects of globalization refer to the social aspects of globalization, the political implications of globalization, and contemporary consumer culture as a consequence of the globalization process.

2. Necessity of adaptation of states and companies to global processes

The global economy requires, especially from developing and transition countries with an economic history characterized by centralist planning and control of the economy, significant changes in defining the role of the state in conducting economic policy. This means changes in ideology, way of thinking, capacity of institutions and organization of public-private partnerships.

The basis of these changes is the creation and support of a favorable environment for the development and increase of competitive capabilities of the production sector (Stojanović, Petrović http://www.tf. Ni.ac. rs / casopis / zbornik17 / 5.pdf, 06.04.2020).All countries in the world, especially those in development and transition, need to be prepared for a new wave of globalization.

The goal of this activity is not to predict the future with a high degree of precision, but to adequately and timely prepare the economies of these countries for the many opportunities and challenges, but also for the stressful situations that globalization brings.

"Therefore, governments are consciously changing the policy of reducing and eliminating obstacles so that the movement of goods, capital and services runs smoothly, especially when the government finds out through its own actions how much such barriers cost them."

On the other hand, powerful companies are changing their business strategy and emphasizing profit growth by reducing costs, rather than by increasing the prices of goods and services. " (Vesić, 2010, p.140).

The growing globalization of product and service markets around the world is the most pronounced trend of modern business. Companies, regardless of their country of origin, generate an increasing share of sales in the international market.

The importance of the international activity of enterprises of every national economy, and especially those in development and transition, is undoubtedly a key factor of growth and development in modern conditions. It is a well-known fact that in modern markets, which are exposed to protectionist measures, traditional forms of entry are becoming more expensive and uncertain.

Namely, the internationalization of international operations and activities outside the national space has no alternative in the conception and establishment of economic relations with foreign countries.

Today, restructuring is a generally present process in developed market economies and one of the conditions for efficient and effective business operations. For domicile companies, which have embarked on the path of market business, restructuring is both a necessary intervention and the only way to survive in a market economy based on ownership risk and strong market competition.

The process of restructuring domicile companies, in addition to ownership, management and organizational transformation, also requires a revision of production programs and target markets, as well as a change in the strategy of market performance.

Isolation from the international environment, sluggishness and indecision in adapting the economic system, have led to gaps in the areas of management, marketing, technology, organization and motivation. Existing gaps can be eliminated by including domicile companies in the international division of labor (Starčević, Subotić, 2014, p. 70).

3. Financial management in selected companies of MH Elektroprivreda of The Republic of Srpska in global processes

Major changes and uncertainty in the global environment have emphasized the importance of financial management, whose main role is in making and implementing business decisions. In the conditions and uncertainty of a changing environment, the financial manager must be a coordinator and controller when making business decisions, in full cooperation with managers from other sectors of the company.

Therefore, financial management should play a major role in defining and achieving the financial goals of the company (http://www.danijela-ruzicic.blogspot.com / 2006_12_01_ archive.html, 06.04.2020).

The efficiency and effectiveness of financial policy, in the system of corporate governance as one of the basic elements of corporate financial management, can be seen through the results of financial analysis.

The results of financial analysis are important for the formation and adoption of adequate financial policy. Financial policy, as an integral part of the overall business policy of the company, is the basis of financial management of the company.

The main goal of financial policy is to increase the financial capacity of the company. Financial capacity has its short-term and long-term financial component.

The short-term component refers to the ability to pay due liabilities, ie the liquidity of the company. The long-term component of the company's financial capacity refers to the financial structure and the ability to invest and increase assets, which is reflected in the profitability of the company's operations (Starčević, Subotić, 2019, p.93). In order to understand the real and objective situation about the financial condition of the company, it is necessary to perform a financial analysis.

Financial analysis determines the past and present of business, and is especially important for predicting the future financial condition.

The results of the financial analysis will enable the identification and perception of weaknesses that may lead to problems in the company in the future and take adequate measures to eliminate them.

In order to assess the financial stability and efficiency of financial management of selected companies, by management, it is necessary to present some of the key analytical indicators of financial position, for a longer period of time.

3.1. Short-term financial balance

Short-term financial balance includes, on the one side, short-term (immobilized) assets, and on the other side, includes short-term sources of funds (due liabilities and liabilities that fall due in a short period of time).

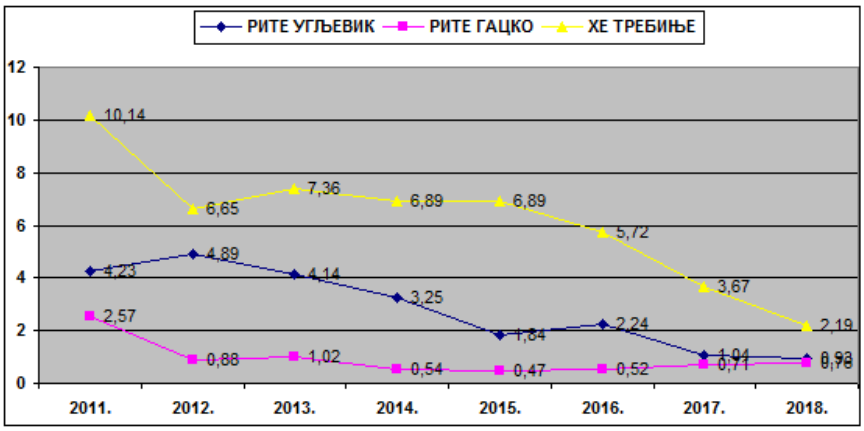
Short-term financial equilibrium exists if the ratio is 1: 1 (Vunjak, Kovačević, 2009, p. 113).

Table 1. Short-term financial balance

Year	РИТЕ УГЉЕВИК Mine and Termal Power Plant UGLJEVIK		РИТЕ ГАЦКО Mine and Termal Power Plant GACKO		ХЕ ТРЕБИЊЕ Hydro Power Plant TREBINJE	
	KVS/KIF	Kf.	KVS/KIF	Kf.	KVS/KIF	Kf.
2011.	87.459.994/20.656.824	4,23	47.118.494/18.352.242	2,57	73.346.367/7.228.086	10,14
2012.	95.438.701/19.504.127	4,89	31.148.244/35.184.869	0,88	65.459.925/9.847.069	6,65
2013.	80.962.398/19.577.503	4,14	32.282.565/31.627.478	1,02	95.558.443/12.989.857	7,36
2014.	59.114.203/18.181.419	3,25	30.832.469/57.209.837	0,54	79.633.861/11.547.905	6,89
2015.	51.094.426/27.735.533	1,84	29.670.136/62.954.176	0,47	86.496.299/12.551.853	6,89
2016.	77.905.548/34.809.204	2,24	35.065.575/67.137.525	0,52	65.567.844/11.462.547	5,72
2017.	53.025.788/50.981.911	1,04	40.825.083/57.256.605	0,71	48.152.203/13.124.734	3,67
2018.	63.399.903/67.869.860	0,93	49.965.770/65.080.415	0,76	38.091.947/17.369.048	2,19

Source: *Original balance sheets of selected companies*

Graph 1. Graphic presentation of data from table 1.



Source: *Original balance sheets of selected companies*

Indicators of short-term financial balance (Table 1) show that the company Mine and Thermal Power Plant Ugljevik a.d. Ugljevik maintained permanent liquidity until 2018, when the KFR ratio was less than one, which indicates the fact that the mentioned company had liquidity problems in that year.

Unlike this company, Mine and Thermal Power Plant Gacko a.d. Gacko was permanently illiquid for years, from 2012 to 2018, with the exception of 2013, when the KFR coefficient was higher than one (1.02).

The company HPP Trebinje a.d. Trebinje maintained permanently high liquidity ratios with a pronounced sharp decline in 2012, as well as from 2016 to 2018. Nevertheless, this company managed to maintain continuous liquidity during the observed eight-year period.

3.2. Long-term financial balance

Long-term financial balance exists if long-term tied funds are equal to quality sources of financing (equity and long-term debt).

If long-term tied funds are less than quality sources of financing, then in the area of long-term financing of a joint stock company, security has been created to maintain liquidity in the long run. If the long-term fixed assets of the company are higher than quality sources, then part of the long-term fixed assets is financed from short-term sources. This situation threatens the current and future liquidity of the company. (http://univerzitetpim.com/wp-

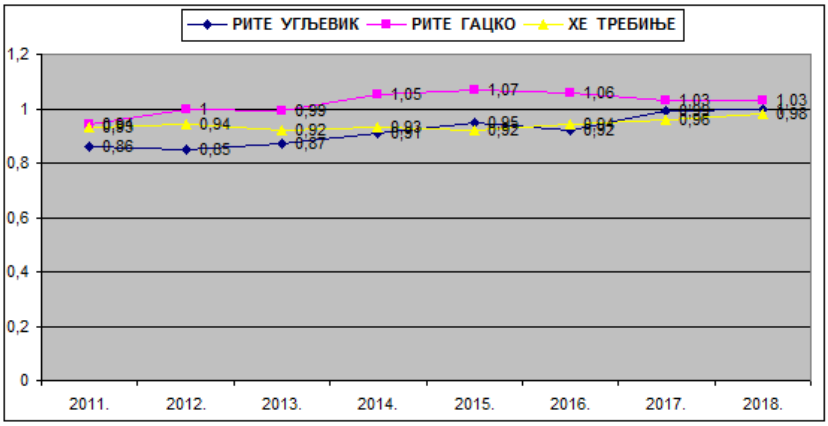
content/uploads/2019/07/Finansijski-polo%C5/.pdf). Long-term financial balance is obtained when long-term assets on the one hand, with permanent and long-term capital on the other hand are compared. A 1: 1 ratio shows the existence of a long-term financial balance. Namely, if there is a short-term financial balance, then there must be a long-term financial balance.

Table 2. Long-term financial balance

Year	РИТЕ УГЉЕВИК Mine and Thermal Power Plant UGLJEVIK		РИТЕ ГАЦКО Mine and Power Plant GACKO		ХЕ ТРЕБИЊЕ HPP TREBINJE	
	DVS/DIF	Kf.	DVS/DIF	Kf.	DVS/DIF	Kf.
2011.	426.182.982/493.785.352	0,86	464.943.745/493.709.997	0,94	924.699.186/990.817.467	0,93
2012.	420.755.027/496.689.601	0,85	507.870.454/503.833.829	1,00	928.814.729/984.427.585	0,94
2013.	419.895.309/481.280.204	0,87	504.396.689/505.051.716	0,99	915.969.491/998.532.077	0,92
2014.	428.954.467/469.887.251	0,91	511.727.599/485.350.231	1,05	934.235.784/999.321.740	0,93
2015.	433.809.112/457.168.005	0,95	516.276.795/482.992.755	1,07	898.000.179/971.944.625	0,92
2016.	467.553.068/510.649.412	0,92	518.425.034/486.317.084	1,06	925.724.032/981.829.302	0,94
2017.	524.297.060/526.340.937	0,99	498.503.014/482.071.490	1,03	929.934.769/964.962.238	0,96
2018.	599.611.896/594.871.411	1,00	487.171.746/472.057.101	1,03	952.972.589/973.695.488	0,98

Source: *Original balance sheets of selected companies*

Graph 2. Graphic presentation of data from table 2.



Source: *Original balance sheets of selected companies*

Indicators of long-term financial balance (Table 2) indicate the fact that those companies that in some years had a short-term financial balance, also have a long-term financial balance. Mine and Thermal Power Plant Ugljevik a.d. Ugljevik maintained continuous liquidity until 2018, which shows the state of KFR, while this company was financially stable until 2018, as shown by the DFR coefficients. Opposite him, Mine and Thermal Power Plant Gacko a.d. Gacko has been financially unstable since 2014, because the DFR coefficients are higher than one every following year, and thus this company was illiquid. The company HPP Trebinje a.d. Trebinje possessed financial stability in each observed year, which means that the DFR coefficient of this company was higher than one, ie that long-term tied funds were lower than long-term sources of financing.

3.3. Current liquidity

Current liquidity is obtained by the ratio of current assets and short-term liabilities and, accordingly, shows the coverage of short-term liabilities by current assets. In the professional literature

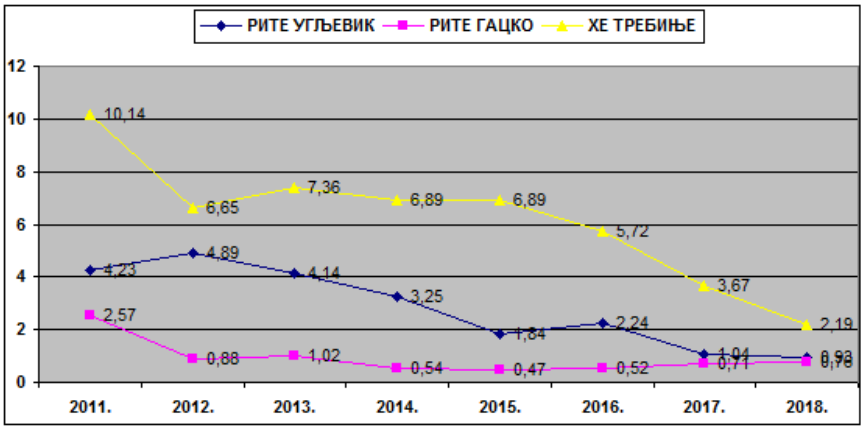
(especially the American one), a company is considered liquid if it has a current liquidity ratio of 2 or more. However, this opinion could not be accepted from our point of view. Namely, if the current liquidity ratio is 2, it means that fixed stocks are half of current assets, while in real business fixed stocks can be higher or less than half of current assets. If fixed inventories are greater than half of current assets, a current liquidity ratio of 2 does not guarantee the liquidity of the company. Conversely, if fixed stocks are less than half of current assets, a current liquidity ratio of 2 can guarantee the liquidity of the company. (Mikerević, 2005, p. 261.) During the analysis of current liquidity, the value of the coefficient 2 was taken as a reference value.

Table 3. Current liquidity indicators

Year	Mine and Power Plant UGLJEVIK		Mine and Power Plant GACKO		HPP TREBINJE	
	OI/KO	Kf.	OI/KO	Kf.	OI/KO	Kf.
2011.	87.459.949/20.656.824	4,23	47.118.494/18.352.242	2,57	73.346.367/7.228.086	10,14
2012.	95.438.701/19.504.127	4,89	31.148.244/35.184.869	0,88	65.459.925/9.847.069	6,65
2013.	80.962.398/19.577.503	4,14	32.282.565/31.627.478	1,02	95.558.443/12.989.857	7,36
2014.	59.114.203/18.181.419	3,25	30.832.469/57.209.837	0,54	79.633.861/11.547.905	6,89
2015.	51.094.426/27.735.533	1,84	29.670.136/62.954.176	0,47	86.496.299/12.551.853	6,89
2016.	77.905.548/34.809.204	2,24	35.065.575/67.137.525	0,52	65.567.844/11.462.547	5,72
2017.	53.025.788/50.981.911	1,04	40.825.083/57.256.605	0,71	48.152.203/13.124.734	3,67
2018.	63.399.903/67.869.860	0,93	49.965.770/65.080.415	0,76	38.091.947/17.369.048	2,19

Source: *Original balance sheets of selected companies*

Graph 3. Graphic presentation of data from table 3.



Source: *Original balance sheets of selected companies*

The indicators from Table 3 present the current liquidity situation of the selected companies. Mine and Power Plant Ugljevik a.d. Ugljevik maintained current liquidity until 2017, when the current liquidity ratio was less than two. The sharp decline in current liquidity at this company was manifested from 2013 to 2015. Mine and Power Plant Gacko a.d. Gacko has had problems with current liquidity since 2012, because the current liquidity ratio of this company was less than two during the entire observed period, until 2018. In addition to the fact that the company HPP Trebinje a.d. Trebinje maintained current liquidity during the observed eight-year period, it also had the strongest oscillations in the value of this ratio. The marked decrease in the value of the current liquidity ratio of this company was expressed in 2012, and from 2016 to 2018.

3.4. Current liquidity

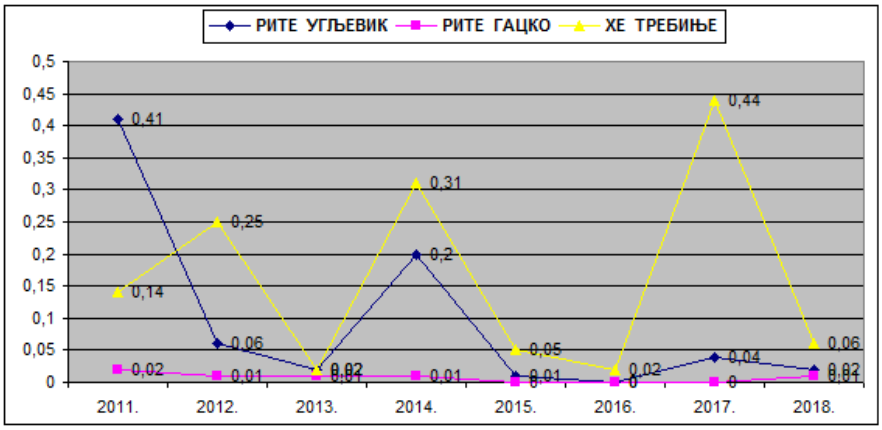
The current liquidity ratio shows the coverage of short-term liabilities by liquid short-term assets, ie. cash. It is considered that this coefficient should not be less than 0.10. The current liquidity ratio is calculated by the ratio of cash and short-term liabilities (https://profitiraj.hr/financijski-pokazatelji-pokazatelji-likvidnosti/). It is not to be expected that an enterprise seeks to dispose of short-term liquid assets in cash and cash equivalents (immediately redeemable) to settle fully due liabilities; even if we keep in mind modern payment technology when cash is less and less present. Hence, current liquidity indicators will, as a rule, be less than one (Malešević, Starčević, 2010, p. 357).

Table 4. Current liquidity indicators

Year	Mine and Power Plant UGLJEVIK		Mine and Power Plant GACKO		HPP TREBINJE	
	NS/KO	Kf.	NS/KO	Kf.	NS/KO	Kf.
2011.	8.580.069/20.656.824	0,41	334.319/18.352.242	0,02	1.007.123/7.228.086	0,14
2012.	1.116.736/19.504.127	0,06	267.988/35.184.869	0,01	2.432.466/9.847.069	0,25
2013.	464.096/19.577.503	0,02	282.196/31.627.478	0,01	296.586/12.989.857	0,02
2014.	3.807.633/18.181.419	0,20	575.930/57.209.837	0,01	3.606.493/11.547.905	0,31
2015.	522.191/27.735.533	0,01	67.726/62.954.176	0,00	636.573/12.551.853	0,05
2016.	78.635/34.809.204	0,00	64.325/67.137.525	0,00	289.988/11.462.547	0,02
2017.	2.381.428/50.981.911	0,04	176.907/57.256.605	0,00	5.741.063/13.124.734	0,44
2018.	175.048/67.869.860	0,02	343.954/65.080.415	0,01	1.059.551/17.369.048	0,06

Source: *Original balance sheets of selected companies*

Graph 4. Graphic presentation of data from table 4.



Source: *Original balance sheets of selected companies*

Ratio indicators of current liquidity (Table 4) indicate the fact that the company Mine and Power Plant Ugljevik a.d. Ugljevik met the current liquidity criterion in 2011 and 2014, with significantly pronounced trend oscillations in these two observed years. Mine and Power Plant Gacko a.d. Gacko did not meet the criteria of current liquidity in any business year, which was to be expected, because this company did not show current liquidity in any of the observed business years. The company HPP Trebinje a.d. Trebinje also had pronounced oscillations of the trend line for those years in which it met the criteria of current liquidity (2011, 2012, 2014 and 2017).

Financial stability is checked in the form of solvency (long-term observed solvency of the company). The solvency or solvency of a company consists in its ability to settle liabilities and debts

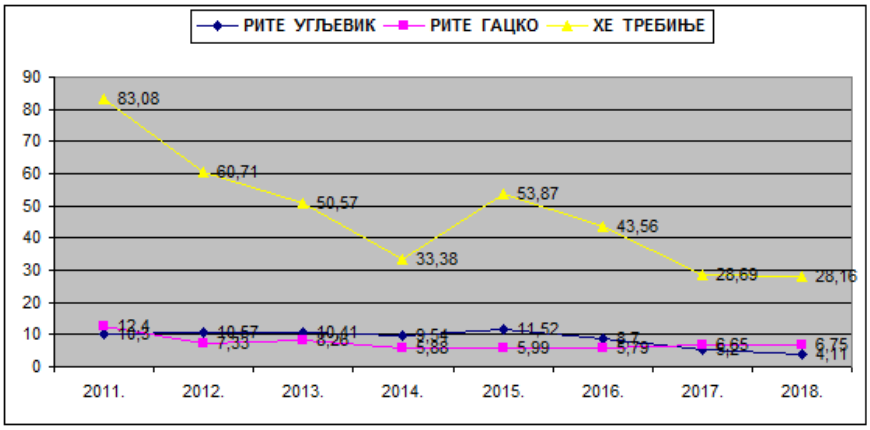
at some point (at the time of bankruptcy). Otherwise, the company is insolvent. Solvency is measured by the ratio of operating assets to total debts. The higher the solvency ratio, the more acceptable the solvency, because the company can settle (pay) the total debts and the remaining part of the assets remains (Malešević, Starčević, 2010, p. 444).

Table 5. Solvency ratios

YEAR	MINE AND POWER PLANT UGLJEVIK		MPP GACKO		HPP TREBINJE	
	PI/UO	Kf.	PI/UO	Kf.	PI/UO	Kf.
2011.	514.441.176/49.901.318	10,30	512.062.239/41.285.177	12,40	998.045.553/12.013.637	83,08
2012.	516.193.728/48.828.232	10,57	539.018.698/73.498.281	7,33	994.274.654/16.376.966	60,71
2013.	500.857.707/48.094.963	10,41	536.679.194/64.918.513	8,26	998.521.934/19.743.928	50,57
2014.	488.068.670/51.153.049	9,54	542.560.068/92.254.921	5,88	999.869.645/29.954.801	33,38
2015.	484.903.538/42.103.156	11,52	545.946.931/91.000.117	5,99	984.496.478/18.274.198	53,87
2016.	545.458.616/62.659.051	8,70	553.490.609/95.551.764	5,79	993.291.878/22.802.202	43,56
2017.	577.322.848/111.025.111	5,20	539.328.097/81.081.280	6,65	978.086.972/34.090.011	28,69
2018.	663.011.759/161.229.595	4,11	537.137.516/79.556.461	6,75	991.064.536/35.187.028	28,16

Source: *Original balance sheets of selected companies*

Graph 5. Graphic presentation of data from table



Source: Original balance sheets of selected companies

The results of the solvency analysis (Table 5) show that all three selected companies were solvent in each year of the observed eight-year period. It should be noted that the company HPP Trebinje a.d. Trebinje had the best ratio of solvency indicators, but with a significantly declining trend until 2014 and a further decline since 2016.

The other two companies had a more even trend line without pronounced sharp jumps and falls.

3.6. Indebtedness

The indebtedness of the company is assessed through the structure of liabilities of the balance sheet from the point of view of ownership. The structure of liabilities affects the security, profitability and autonomy of debtors. The degree of indebtedness of a company is determined as: "the ratio of other people's sources (debts in total) and own sources (own capital). If the structure of total sources of financing is dominated by other people's sources of property financing, then

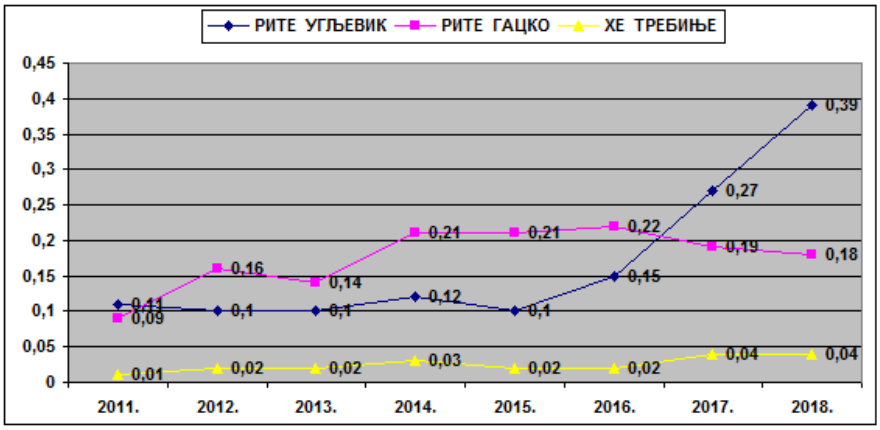
financial security has deteriorated. This can be seen even more clearly from the indicators where other people's sources (total debts) exceed their own sources (own capital above 1), which means that the debtor is over-indebted and loses financing autonomy " (Malešević, Starčević, 2010, p. 430).

Table 6. Indebtedness indicators

YEAR	MPP UGLJEVIK		MPP GACKO		HPP TREBINJE	
	UO/SK	Kf.	UO/SK	Kf.	UO/SK	Kf.
2011.	49.901.318/443.709.602	0,11	41.285.177/456.921.092	0,09	12.013.637/978.756.435	0,01
2012.	48.828.232/446.268.323	0,10	73.498.281/452.912.278	0,16	16.376.966/974.744.970	0,02
2013.	48.094.963/439.748.834	0,10	64.918.513/457.505.269	0,14	19.743.928/979.509.435	0,02
2014.	51.153.049/424.695.543	0,12	92.254.921/441.003.547	0,21	29.954.801/972.764.094	0,03
2015.	42.103.156/406.207.771	0,10	91.000.117/430.586.673	0,21	18.274.198/949.773.171	0,02
2016.	62.659.051/439.363.581	0,15	95.551.764/426.607.687	0,22	22.802.202/953.336.075	0,02
2017.	111.025.111/409.974.251	0,27	81.081.280/428.330.639	0,19	34.090.011/924.506.836	0,04
2018.	161.229.595/406.692.917	0,39	79.556.461/430.244.970	0,18	35.187.028/929.924.131	0,04

Source: Original balance sheets of selected companies

Graph 6. Graphic presentation of data from table 6.



Source: Original balance sheets of selected companies

The indicators presented in Table 6 show that the total liabilities in relation to the equity of the company Mine and Power Plant Ugljevik a.d. Coal ranged from 10% (2012, 2013 and 2015) to 39% in 2018. This company had an increase in total liabilities from 2016 to 2018, with a strong increase in indebtedness. Given that this is a company with a high organic composition of assets, the level of indebtedness has been maintained at a satisfactory level. Share of total liabilities in relation to equity with the company Mine and Power Plant Gacko a.d. Gacko ranged from 9% in 2011 to 22% in 2016. Slightly more pronounced jumps in indebtedness at this company were recorded in 2012 and 2014. The indebtedness trend line of the company HPP Trebinje a.d. Trebinje is, for the most part, even. The share of total costs in relation to equity was the lowest in 2011 with only 1%, and the highest in 2017 and 2018 with 4%.

CONCLUSION

The results of the comparative analysis of the financial position of the selected companies show that two out of three companies, in the observed time period, maintained continuous liquidity and possessed a state of financial stability. All three selected companies had solvency ratios above the benchmarks, as well as satisfactory indebtedness indicators. However, if individual movements of certain parameters are observed, it can be noticed

that the trend line of each of them is of ascending and descending character with pronounced sudden oscillations. This is especially characteristic for the indicators of short-term financial balance, current and current liquidity in the company Mine and Power Plant Ugljevik a.d. Ugljevik and HPP Trebinje a.d. Trebinje. Sudden jumps and falls in the solvency and indebtedness indicators of the HPP Trebinje a.d. Trebinje, although this company had the best indicators of financial position in the observed eight-year period.

Starting from the fact that these are companies that operate within the Mixed Holding of Elektroprivreda of the Republic of Srpska, which can be said to be dominant on the market of Republic of Srpska, the question arises whether the financial management of these companies is well established. That is, whether the financial management of these companies is able to meet the demands of a turbulent global environment. It should be borne in mind that governance in domicile enterprises has for many years been accompanied by many misconceptions, negative results, poor privatization, burdened with outdated approaches and inefficient solutions. Therefore, the process of globalization requires the necessary substantial changes and innovations in the management system, because otherwise the numerous weaknesses of the management of domicile companies cannot be eliminated. Global market changes have led to an increase in the complexity of the management system and initiated the need for its improvement, which, while respecting internal and external conditions, required raising the efficiency of management to a higher level. To raise the efficiency of management to a higher level, it is necessary to fundamentally change the way of thinking and patterns of behavior, which did not happen in these companies. It is obvious that the management of selected companies from MH Elektroprivreda RS was not primarily based on finding an adequate and rational management concept, which solves specific problems of internal and external adaptation of these companies to global market changes.

REFERENCES

[1] Бекер, Е. (2005). *Економски аспекти глобализације.* Привредна изградња, XLVIII 3-4, стр. 135-153.(http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0032-8979/2005/0032-89790504135B.pdf)

[2] Весић, Д. (2010). *Утицај глобализације пословања на привредни систем Србије.* Изворни научни рад, Вол. LXII, бр.1, 136-164. (http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0025-8555/2010/0025-85551001136V.pdf)

[3] Вуњак, М. Н., (2005). *Финансијски менаџмент-Пословне финансије.* "Пролетер" а.д. Бечеј, Економски факултет Суботица, "Унирекс" а.д. Подгорица. Суботица.

[4] Вуњак, М. Н., Ковачевић, Д. Љ., (2009). *Управљање финансијама предузећа.* Универзитет у Источном Сарајеву, Саобраћајни факултет Добој. Добој.

[5] Малешевић, Н.Ђ., Старчевић, Б. В., (2010). *Пословна анализа*. Универзитет у Источном Сарајеву, Факултет пословне економије Бијељина. Бијељина.

[6] Микеревић, Д., (2005). *Финансијски менаџмен.,* Економски факултет Бања Лука. Бања Лука.

[7] Стојановић, Ж., Петровић, Д. *Глобализација и технолошки развој-Могућности и изазови.* Изворни научни рад (http://www.tf.ni.ac.rs/casopis/zbornik17/5.pd)

[8] Старчевић, В., Суботић, С., (2014). *Утицај глобалних промјена на управљање пословањем зависних предузећа МХ Електропривреде Републике Српске.* Факултет пословне економије Бијељина. Нови Економист, број 16., јул-децембар 2014., стр. 67-73.

[9] Старчевић, В., Суботић, С., (2019). *Корпоративно управљање у функцији одрживе финансијске стабилности предузећа.* Зборник радова. Међународни научни скуп ИОР-ИБ 2019 (Иновативност и одрживи развој-изазови будућности). Универзитет у Приштини, Економски факултет Косовска Митровица, новембар 2019. стр. 87-104.

[10] https://www.slideserve.com/tarala/1-globalizacija-u-savremenom-dru-tvu, 06.04.2020.

[11] http://www.tf. ni.ac. rs/casopis/zbornik17/5.pdf, 06.04.2020.

[12] http://www.danijela-ruzicic.blogspot.com /2006_12_01_ archive.html, 06.04.2020.

[13] http://univerzitetpim.com/wp-content/uploads/2019/07/Finansijski-polo%C5%BEaj-preduze%C4%87a1.pdf

SUMMARY

Globalization is a worldwide process of connecting and integrating national economies into a single global system. A modern enterprise should provide adequate management that is capable of creating and developing comparative advantages that will enable it to actively engage in global market flows. Major changes and uncertainty in the global environment have reinforced the importance of financial management, whose primary role is in making and executing business decisions. In order to view the real and objective situation of the financial condition of the company, it is necessary to carry out a financial analysis.Financial analysis determines the past and present of the business, and is particularly important for predicting future financial position. For many years, management in domicile businesses has been, in many ways, accompanied by many misconceptions, negative results, poor privatization, burdened with outdated approaches and inefficient solutions. Therefore, the process of globalization requires the necessary fundamental changes and innovations in the management system, since the numerous weaknesses in the management of domicile enterprises cannot otherwise be eliminated

.

Нови Економист
Вол 14(2), Година XIV, број 28, јул - децембар 2020.
ISSN 1840-2313 (Print) 2566-333X (Online)
DOI: 10.7251/NOESR2028094S

Датум пријема рада: 07.06.2020.
Датум прихватања рада: 03.11.2020.
Прегледни научни рад
УДК: 336.02:336.143(497.6)(091)

ФИСКАЛНА КОНСОЛИДАЦИЈА – ЛЕКЦИЈЕ ИЗ ПРОШЛОСТИ

Биљана Станивук
Универзитет у Источном Сарајеву, Факултет пословне економије Бијељина,
Република Српска, Босна и Херцеговина
biljana.stanivuk@fpe.unssa.rs.ba

Чланак је излаган на VIII Интернационалном научном скупу „ЕконБиз: Управљање промјенама у условима глобализације“, Бијељина 18. и 19. јун 2020. године

Апстракт: *Фискална консолидација представља један од најчешће коришћених инструмената фискалне политике у циљу „оздрављења“ привредног и економског амбијента једне државе. Успешним спровођењем плана фискалне консолидације постиже се смањење буџетског дефицита и јавног дуга, уз експанзивне ефекте, који се првенствено односе на раст БДП-а. Међутим, за успех фискалне консолидације није довољно имати добар и јасан план и прецизну стратегију. Комплексност фискалне консолидације захтева познавање целокупног макроекономског система. Циљ рада јесте да, на основу претходних искустава, дефинише који су то предуслови који опредељују успешну фискалну консолидацију. Исто тако, у раду ће бити наглашене најчешће грешке због којих консолидација не иде у жељеном правцу. Треба нагласити да не постоји јединствена фискална политика и да свака земља има могућност да на основу својих предиспозиција формулише стратегију фискалне консолидације, за коју верује да ће донети најбоље резултате.*

КЉучне ријечи: *Фискална консолидација, фискална политика, смањење буџетског дефицита, раст БДП-а, стратегија фискалне консолидације*

УВОД

Фискална консолидација представља процес побољшања фискалног „здравља“ државе и њен приоритетни циљ, у већини држава које је спроводе, јесте смањење фискалног дефицита на економичан и рационалан начин по економску стабилност. Фискални дефицит производи бројне негативне ефекте, како за владу једне земље (већи трошак плаћања камате), тако и за економске прилике у земљи (он значи пораст каматних стопа и води ка инфлаторном ефекту). Јасном, прецизном и конкретном стратегијом фискалне консолидације могуће је зауставити негативне трендове у средњем и дугом року, иако велики број фискалних консолидација у кратком року има негативне ефекте (Philippopoulos et al., 2016).

Стратегија фискалне консолидације коју ће нека земља одабати зависи од великог броја фактора. Међутим, емпиријска литература налази да навећи број аутора сматра да је макроекономско окружење изузетно значајан фактор фискалне консолидације (Leigh et al., 2010; Luca Agnello, 2013; Yang et al., 2015). Конкретно, већи БДП по глави становника, ниже реалне каматне стопе и већа отвореност трговине помажу у скраћивању времена процеса консолидације.

1. Типови фискалне консолидације

Најпростија дефиниција фискалне консолидације наводи да је то процес усклађивања јавних прихода и јавних расхода. Сходно томе, консолидацију можемо вршити прилагођавањем на страни прихода или прилагођавањем на страни расхода. Тако посматрано, добијамо два основна типа фискалне консолидације. Неретко, фискалне консолидације представљају и комбинацију наведена два вида прилагођавања (Alesina, Azzalini, et al., 2017).

Анализом водећих часописа и студија из ове области, намеће се закључак да се највећи број фискалних консолидација водио на страни јавних расхода и да су, управо тако имплементиране фисклане консолидације, имале дугорочне позитивне ефекте (Alesina, Barbiero, et al., 2017; Alesina & Ardagna, 2009; Bosworth, 2010). Мере су се, углавном, односиле на: смањење и/или замрзавање плата

и пензија, смањење запослености, смањење административних трошкова и слично. Супротно наведеном, постоје и државе које су имале успешне планове фискалних консолидација заснованих на повећању пореза и осталих намета. Услов за успешност ових консолидација односио се на то да је учешће пореских прихода у БДП реланивно ниско и да се повећање пореских стопа уводи постепено (Tsibouris et al., 2006). Заговорници фискалних консолидација на страни расхода, као основни аргумент за своје ставове, наводе да повећање пореза смањује доходак становништва, тиме и њихову приватну потрошњу, што се касније одражава на приватне инвестиције и покреће целу спиралу негативних ефеката.

Смањење владине потрошње и трансфера има мање негативних ефеката од повећања пореза. Стандардни нови кејнзијански модели одговарају овим резултатима, уколико су ефекти фискалних шокова трајни. Ефекти богатства на укупну потражњу ублажавају утицај трајног смањења потрошње. Планови консолидације засновани на повећању пореза одликују се највећом међувременом корелацијом, што указује на то да порески планови обично садрже низ пореских промена које су распоређене током времена. Све у свему, чини се да су фискалне консолидације на страни расхода успешније и имају повољније ефекте на дугорочни економски раст, него фискалне консолидације на страни прихода.

2. Предуслови за успешну фискалну консолидацију

Када говоримо о фискалној консолидацији, судећи по емпиријској и теоријској литератури, неопходно је водити рачуна о времену спровођења плана консолидације. Наиме, велики број консолидација уводи се након одређене економске кризе, а све у циљу бржег изласка из исте. Истраживања показују да се консолидације врше углавном у рецесивним периодима и да то води њеном процикличном карактеру.

Успешна фискална консолидација, поред доброг плана и стратегије, зависи од низа других фактора и околности које могу бити интерног или екстерног карактера: састава програма консолидације, њене величине и трајности, тежине дужничке ситуације, утицаја међународног макроекономског окружења и доприноса претходне девалвације. Вероватноћа успеха консолидације повећава ако се консолидација: одвија у повољном међународном макроекономском окружењу са високим економским растом и ниским реалним каматним стопама, ако подразумева смањење трансфера и уколико се не ослања на повећање пореза који се односе на домаћинства и радну снагу, нити на смањење државних инвестиција (Heylen & Everaert, 2015).

Фискалне консолидације засноване на реформама расхода, поспешују раст производње, посебно у комбинацији са структурним реформама. С обзиром на то да су пореска оптерећења већ велика, обим консолидације на основу прихода може бити ограничен за већи број земаља еврозоне (ECB, 2010). Епизоде фискалног прилагођавања обично прате велика смањења јавних инвестиција, тако да реформе у оквирима фискалних правила, који имају за циљ заштиту ставки расхода прилагођених расту привреде, треба да буду подржане са заштитним мерама, које имају за циљ ефикасно управљање јавним инвестицијама у свим фазама циклуса.

Већина успешних фискалних консолидација биле су експанзивне и вишегодишње. Фискална консолидација је успешна уколико је смањење јавног дуга у БДП-у веће од 4,5% БДП-а, у периоду након три године од увођења мера фискалне консолидације. Alesina et al (2015) показали су да спровођење вишегодишњих мера упућује на постојање не-кејнзијанских ефеката. То подразумева да смањење јавне потрошње, са циљем умањења буџетског дефицита, може имати позитивне ефекте на приврдни раст. Смањење јавне потрошње је повезано са повећањем ефикасности у јавном сектору, а то може бити сигнал финансијским тржиштима у вези са побољшаном дугорочном фискалном одрживошћу.

Фискална консолидација зависи од канала очекивања. Наиме, имплементација плана фискалне конолидације доводи до очекивања да ће у будућности порези бити нижи. Треба имати у виду да, уколико су нивои јавног дуга релативно ниски, а потрошачи не очекују значајно мање порезе у будућности, долази до кејнзијанских ефеката (смањује се текућа потрошња, па у кратком року долази до негативних ефеката на производњу). Међутим, у случају високих нивоа јавног дуга и већих редукција у јавној потрошњи, појединци се понашају у складу са не-кејнзијанским ефектима (очекујући да ће у будућности плаћати мање порезе, појединци повећавају текућу потрошњу и на тај начин индукују раст).

Поред „традиционалних“ кејнзијанских и не-кејнзијанских ефеката, фискална политика утиче на поверење и потражњу кроз „фискално-финансијски“ канал. Консолидација

може имати позитивне ефекте на потрошњу или повећати колатералну вредност имовине што, заузврат, користи финансијском посредовању, потрошњи и инвестицијама. Правовремена консолидација надокнађује потенцијалне грешке које се тичу процењене величине излазних гапова и основних буџетских позиција (Rother et al., 2010).

Велики допринос процесу вођења успешне фискалне консолидације може имати и успостављање информационог система јавних финансија, који би омогућио правилно прикупљање детаљних података о приходима државног буџета, као и контролу извршења прихода и расхода владиног сектора. Тиме би се гарантовало боље управљање ликвидношћу и прецизнијим плановима у будућности, које се односе на процену и управљање стаблношћу јавних финансија. Савремена литература све чешће истражује на који начин владе и њихово организовање имају утицај на фискалну консолидацију, али и на њихов поновни резултат на изборима. Генерални закључак је да нису сва фискална прилагођавања рецесивна. Постоје примери где су оштра смањења буџетског дефицита праћена сталним растом, а не рецесијама, чак и у врло кратком року. Ово су најчешће консолидације која су се догодиле на страни потрошње и биле су ригорозне. Владе ових земаља, без обзира на оштре резове, поново су изабране (Alesina, 2010).

3. Фактори који умањују могућност успеха фискалне консолидације

Већ је наведен значај плана фискалне консолидације. Међутим, без обзира на квалитет плана, уколико постоји недоследност у имплементацији, фискална консолидација има велике шансе за неуспех. Уочено је значајно смањење државних инвестиција, нарочито када је дуг висок и када се земља налази у рестриктивној фази економског циклуса. У том случају, фискална консолидација усмерена на краткорочну стабилизацију може дугорочно да наштети економији.

Фискална консолидација може имати нежељене последице за привредни раст. Када се смањују потрошња и инвестиције, и то глобално, додатна јавна штедња може имати веће негативне последице од уобичајених. Опет, из тога се може извести закључак да је фискалну консолидацију препоручљиво одложити или ублажити, док се не крене путем привредног опоравка. У ствари, на врхунцу кризе је боље не само одложити штедњу, него повећати јавну потрошњу и финансирати је додатним задуживањем у земљама где то фискални простор дозвољава.

Постоји значајан број истраживања у којима је доказано да релативно висок удео неструктурне ригидне потрошње доприноси вероватноћи неповољних фискалних токова и смањује вероватноћу за успех фискалне консолидације. Штавише, чини се да је ефекат ригидних трошкова релевантнији за економије са већом неједнакошћу, нижим маржама и земље са нижим институционалним квалитетом. Поред тога, када се сагледа састав мера ригидних расхода, постоје и неки докази да већи издаци за пензије смањују вероватноћу успеха фискалне консолидације снажније од већих расхода на плате (World Bank, 2019). Уколико би се систематизовале грешке које доводе до неуспеха фискалне консолидације, могло би се навести следеће: одлагање процеса консолидације, прецењена способност за смањење јавне потрошње, недоследност приликом имплементације процеса фискалне консолидације, недостатак структурних реформи које би требало да прате овај процес, неповољна политичка ситуација у земљи и окружењу, неадекатна улога буџетских институција и слично.

ЗАКЉУЧАК

Фискална консолидација која се ослања на смањење текућих расхода обично је трајнија од консолидације на страни прихода. Већа стабилност владе и бољи институционални квалитет су, такође, повезани са успешним фискалним консолидацијама. Што се тиче макроекономских ефеката фискалне консолидације на економску активност, доказано је да, иако консолидације имају тенденцију да умерено утичу на раст у кратком року, ефекти нису били изражени онолико колико се генерално очекивало. Поред тога, фискална консолидација може имати позитивне дугорочне ефекте, посебно када се већи фискални простор, након смањења дуга, користи за смањење пореза на капитал. Међутим, ове дугорочне добити се можда неће догодити ако консолидација укључује смањење јавне потрошње за инфраструктуру. Значајно веће смањење владиних инвестиција у вези са државном потрошњом делује нарочито када је дуг висок и уколико се привреда налази у ниској фази економског циклуса. Стога, у том контексту, фискална консолидација усмерена на краткорочну стабилизацију може дугорочно наштетити економији, негативно делујући на јавна улагања, позивајући на размишљање о

томе како правилно одредити стратегију фискалне консолидације, како би се избегле такве нежељене последице.

ЛИТЕРАТУРА

[1] Alesina, A. (2010). Fiscal Adjustments: Lessons From Recent History. *Ecofin. Madrid*, *April*, 1–18.

[2] Alesina, A., & Ardagna, S. (2009). Large Changes in Fiscal Policy : *NBER Working Paper Series National Bureau of Economic Research, Cambridge*, *15438*.

[3] Alesina, A., Azzalini, G., Favero, C., Giavazzi, F., & Miano, A. (2017). Is it the ``How'' or the ``When'' that Matters in Fiscal Adjustments?First presented at the 2016 IMF-ARC conference. We thank two anonymous referees, the editor Linda Tesar, and especially our discussant, Chris Erceg, for his very useful comments. We than. *NBER Working Paper Series National Bureau of Economic Research, Cambridge*, *22863*, 52.

[4] Alesina, A., Barbiero, O., Favero, C., Giavazzi, F., & Paradisi, M. (2017). *The Effects of Fiscal Consolidations: Theory and Evidence*. 66. http://www.nber.org/papers/w23385

[5] Bosworth, B. (2010). The Role of Expenditure Reform in Fiscal Consolidations. *Paper Prepared for IMF Fiscal Forum*, 1–21.

[6] ECB (2010). *Fiscal consolidation: past experience, cost and benefits*. *37*(44), 4493–4494.

[7] Heylen, F., & Everaert, G. (2015). Success and Failure of Fiscal Consolidation in the OECD : A Multivariate Analysis multivariate analysis. *Public Choise, Social Eonomics Research Group, University of Ghent, Belgium, February 2000*. https://doi.org/10.1023/A

[8] Leigh, D., Devries, P., Freedman, C., Guajardo, J., Lexton, D., & Pescatori, A. (2010). Will It Hurt? Macroeconomic Effects of Fiscal Consolidation. *IMF World Economic Outlook*, *October*, 93–124. https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2010/02/pdf/c3.pdf

[9] Luca Agnello (2013). What determines the duration of a fiscal consolidation program? *Faculdade de Economia Da Universidade de Coimbra Grupo de Estudos Monetários e Financeiros (GEMF)*, *37*, 113–134.

[10] Philippopoulos, A., Varthalitis, P., & Vassilatos, V. (2016). Fiscal consolidation in an open economy with sovereign premia and without monetary policy independence. In *International Journal of Central Banking* (Vol. 13, Issue 81327).

[11] Rother, P., Schuknecht, L., & Stark, J. (2010). *The benefits of fiscal consolidation in uncharted waters*. *121*, 1–37.

[12] Tsibouris, G. C., Horton, M. A., Flanagan, M. J., & Maliszewski, W. S. (2006). Experience with large fiscal adjustments. *IMF Occasional Papers*, *246*, 1–46.

[13] World Bank. (2019). *Are Budget Rigidities a Source of Fiscal Distress and a Constraint for Fiscal Consolidation ?* (Issue August).

[14] Yang, W., Fidrmuc, J., & Ghosh, S. (2015). Macroeconomic effects of fiscal adjustment: A tale of two approaches. *Journal of International Money and Finance*, *57*, 31–60. https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2015.05.00

SUMMARY

Fiscal consolidation is a process of improving the fiscal "health" of the state and its priority goal, in most countries that implement it, is to reduce the fiscal deficit in an economical and rational way for economic stability. The fiscal deficit produces a number of negative effects, both for the government of one country (higher interest payment cost) and for the economic situation in the country (it means an increase in interest rates and leads to an inflationary effect). With a clear, precise and concrete strategy of fiscal consolidation, it is possible to stop negative trends in the medium and long term, although a large number of fiscal consolidations in the short term have negative effects. The fiscal consolidation strategy that a country will choose depends on a number of factors, but the empirical literature finds that most authors conclude that the macroeconomic environment is an extremely important factor in fiscal consolidation. In particular, higher GDP per capita, lower real interest rates and greater trade openness help to shorten the time of the consolidation process. Fiscal consolidation that relies on current expenditure reductions is usually more lasting than revenue-based consolidation. Greater government stability and better institutional quality are also associated with successful fiscal consolidations. Regarding the macroeconomic effects of fiscal consolidation on economic activity, it has been shown that, although consolidations tend to moderately affect growth in the short run, the effects have not been as pronounced as generally expected. In addition, fiscal consolidation can have positive long-term effects, especially when more fiscal space after debt reduction is used to reduce capital taxes. However, these long-term gains may not occur if consolidation involves reductions in public spending on infrastructure. This significantly stronger reduction in government investment in relation to government spending works especially when debt is high and at a low stage of the economic cycle. Therefore, in such contexts, fiscal consolidation aimed at short-term stabilization can harm the economy in the long run, adversely affecting public investment, calling for reflection on how to properly define a fiscal consolidation strategy, to avoid such unintended consequences.

Novi Ekonomist
Vol 14(2), Year XIV, Issue 28, july - december 2020.
ISSN 1840-2313 (Print) 2566-333X (Online)
DOI: 10.7251/NOEEN2028098S

Submitted: 07.06.2020.
Accepted: 03.11.2020.
Review
UDK: 336.02:336.143(497.6)(091)

FISCAL CONSOLIDATION – LESSONS FORM THE PAST

Biljana Stanivuk
University of East Sarajevo, Faculty of Business Economics Bijeljina,
Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina
biljana.stanivuk@fpe.ues.rs.ba

Paper presented at the 8th International Scientific Symposium „EkonBiz: Change management in the conditions of globalization“, Bijeljina, 18 – 19th June 2020.

Abstract: *Fiscal consolidation is one of the most commonly used instruments of fiscal policy in order to "recover" the economy of a country. Successful implementation of the fiscal consolidation plan leads to a reduction of the budget deficit and public debt, with expansive effects primarily related to GDP growth. However, the success of fiscal consolidation does not depend only on a good plan or precise strategy. The complexity of fiscal consolidation requires knowledge of the entire macroeconomic system. The aim of this paper is to, based on previous experience, define the conditions which determine successful fiscal consolidation. Also, the paper will emphasize the most common mistakes which prevent consolidation from going in the desired direction. It should be mentioned that there is no unique fiscal policy and that each country has the opportunity to formulate a fiscal consolidation strategy based on its predispositions, expecting to bring the best results.*

Key words: *Fiscal consolidation, fiscal policy, budget deficit, GDP growth, fiscal consolidation strategy*

INTRODUCTION

Fiscal consolidation is a process of improving the fiscal "health" of the state. Priority goal, in most countries that implement fiscal consolidation, is to reduce the fiscal deficit in an economical and rational way for economic stability. The fiscal deficit produces a number of negative effects, for the government of one country (higher interest payment cost) and for the economic situation in the country (increase in interest rates leads to an inflationary effect). With a clear, precise and concrete fiscal consolidation strategy it is possible to stop negative trends in the medium and long term, although a large number of fiscal consolidations in the short term have negative effects. (Philippopoulos et al., 2016).

The fiscal consolidation strategy which country chooses depends on a number of factors. However, the empirical literature finds that most authors consider the macroeconomic environment to be an extremely important factor in fiscal consolidation. (Leigh et al., 2010; Luca Agnello, 2013; Yang et al., 2015). In particular, higher GDP per capita, lower real interest rates and greater trade openness help to shorten the time of the consolidation process.

1. TYPES OF FISCAL CONSOLIDTION

The simplest definition of fiscal consolidations is that it is a process of harmonization public revenues and public expenditures. Accordingly, consolidation can be done by adjusting on the revenue side or adjusting on the expenditure side. From this point of view, we get two basic types of fiscal consolidation. Often, fiscal consolidations are a combination of these two types of adjustment (Alesina, Azzalini, et al., 2017).

Respecting a leading journals and studies in this area, it is evident conclusion that the most of successful fiscal consolidations were conducted on the side of public expenditures. Fiscal consolidations with expenditure adjustment had long-term positive effects. (Alesina, Barbiero, et al., 2017; Alesina & Ardagna, 2009; Bosworth, 2010). The measures were mainly related to: reduction and / or freezing of salaries and pensions, reduction of employment, reduction of administrative costs and similar. Contrary, there are countries with successful fiscal consolidation

plans based on increased taxes and other contributions. The conditions for the success of consolidations are that the share of tax revenues in GDP was relatively low and that the increase in tax rates was introduced gradually. (Tsibouris et al., 2006). A basic argument for fiscal consolidations on the expenditure side is that tax increase will reduce household income and their private consumption, which later reflects on private investment and triggers a whole spiral of negative effects.

Reducing government spending and transfers have fewer negative effects than increasing taxes. Standard new Keynesian models correspond to these results if the effects of fiscal shocks are permanent. The effects of wealth on aggregate demand mitigate the impact of permanent consumption reductions. Consolidation plans based on tax increases are characterized by the highest intertemporal correlation, which indicates that tax plans usually contain a series of tax changes that are spread over time. Overall, expenditure-side fiscal consolidations appear to be more successful and have more favorable effects on long-term economic growth than revenue-side fiscal consolidations.

2. PRECONDITIONS FOR SUCCESSFUL FISCAL CONSOLIDATION

When we talk about fiscal consolidation, based on the empirical and theoretical literature, it is necessary to take into account the time of implementation of the consolidation plan. A large number of consolidations are being carried out after a certain economic crisis, all with the aim of getting out of the crisis faster. Empirical research shows that consolidations take place mainly in recessive periods and that this leads to its pro-cyclical character.

Successful fiscal consolidation, in addition to a good plan and strategy, depends on a number of other factors and circumstances that may be internal or external: the composition of the consolidation program, its size and durability, the severity of the debt situation, the impact of the international macroeconomic environment and the contribution of previous devaluation. Consolidation is more likely to succeed if consolidation: takes place in a favorable international macroeconomic environment with high economic growth and low real interest rates, if it involves a reduction in transfers and if it does not rely on increased taxes on households and labor or reduced government investment (Heylen & Everaert, 2015).

Fiscal consolidations based on expenditure reforms accelerate output growth, especially in combination with structural reforms. Considering that the tax burden is already high, the scope of revenue-based consolidation may be limited for a number of euro area countries (ECB, 2010). Episodes of fiscal adjustment are usually accompanied by large reductions in public investment, so reforms under fiscal rules aimed at protecting growth-adjusted expenditure should be supported by protective measures which enable effectively managing public investment at all phases of the cycle.

Most successful fiscal consolidations have been expansive and long-term. Fiscal consolidation is successful if the reduction of public debt in GDP is greater than 4.5% of GDP, in the period after three years from the beginning of the implementation of fiscal consolidation measures. Alesina et al (2015) showed that the implementation of multi-year measures indicates the existence of non-Keynesian effects. This implies that reducing public spending, with the aim of reducing the budget deficit, can have positive effects on economic growth. The reduction in public spending is associated with increased efficiency in the public sector, and this may be a signal to financial markets regarding improved long-term fiscal sustainability.

Fiscal consolidation depends on the channel of expectations. The implementation of the fiscal consolidation plan leads to the expectation that taxes will be lower in the future. It should be emphasized that if public debt levels are relatively low and consumers do not expect significantly lower taxes in the future, Keynesian effects occur (current consumption decreases, so there are negative effects on production in the short term). However, in the case of high levels of public debt and larger reductions in public spending, individuals behave in line with non-Keynesian effects (expecting to pay lower taxes in the future, individuals increase current spending and thus induce growth).

In addition to the "traditional" Keynesian and non-Keynesian effects, fiscal policy affects trust and demand through the "fiscal-financial" channel. Consolidation can have positive effects on consumption or increase the collateral value of assets which, in turn, increases the benefits of financial intermediation, consumption and investment. Consolidation at the right time compensates potential errors regarding the estimated size of output gaps and basic budget positions (Rother et al., 2010).

The establishment of a public finance information system, which should be enable for the proper collection of detailed data on state budget

revenues, as well as the control of the execution of revenues and expenditures of the government sector, can also make a great contribution to the process of successful fiscal consolidation. This would guarantee better liquidity management and more precise plans in the future, which relate to assessing and managing the stability of public finances. Modern literature is increasingly exploring how governments and their organization have an impact on fiscal consolidation, but also on their re-election results. The general conclusion is that all fiscal adjustments are not recessive. There are examples where sharp reductions in the budget deficit are accompanied by constant growth, not recessions, even in the very short term. These are the most common consolidations that have occurred on the consumption side and have been rigorous. The governments of these countries, despite sharp cuts, have been re-elected (Alesina, 2010).

3. FACTORS THAT REDUCE THE POSSIBILITY OF SUCCESS OF FISCAL CONSOLIDATION

The importance of the fiscal consolidation plan has already been mentioned. However, regardless of the quality of the plan, if there is inconsistency in implementation, fiscal consolidation has a high chance of failure. A significant reduction in government investment has been observed, especially when debt is high and the country is in a restrictive phase of the economic cycle. In that case, fiscal consolidation aimed at short-term stabilization could harm the economy in the long run. Fiscal consolidation may have unintended consequences for economic growth. If we reduce consumption and investment, globally, additional public savings can have greater negative consequences than usual. Again, it could be concluded that it would be more efficient to postpone fiscal consolidation until the economic recovery begins. In fact, at the height of the crisis, it is better not only to postpone savings, but to increase public spending and finance it with additional borrowing in countries where the fiscal space allows.

There are a number of empirical studies showing that a relatively high share of unstructured rigid spending contributes to the likelihood of adverse fiscal flows and reduces the likelihood of fiscal consolidation success. Moreover, the effect of rigid costs seems to be more relevant for economies with higher inequality, lower margins and countries with lower institutional quality. In addition, observing the composition of rigid expenditure measures, there is some evidence that higher pension expenditures reduce the probability of fiscal consolidation success more strongly than higher wage expenditures (World Bank, 2019).

If the mistakes which lead to the failure of fiscal consolidation were systematized, the following could be stated: delay of the consolidation process, overestimated ability to reduce public spending, inconsistency in the implementation of the fiscal consolidation process, lack of structural reforms that should accompany this process, unfavorable political situation in the country and the environment, the inadequate role of budget institutions and similar.

CONCLUSION

Fiscal consolidation that relies on a reduction in current expenditures is usually more permanent than consolidation on the revenue side. Greater government stability and better institutional quality are also associated with successful fiscal consolidations. Regarding the macroeconomic effects of fiscal consolidation on economic activity, it has been shown that, although consolidations tend to moderately affect growth in the short run, the effects have not been as pronounced as generally expected. In addition, fiscal consolidation can have positive long-term effects, especially when more fiscal space is used to reduce capital taxes, after debt reduction. However, these long-term gains may not occur if consolidation involves a reduction in public spending on infrastructure. A significantly larger reduction in government investment in relation to government spending works especially when debt is high and the economy is at a low stage of the economic cycle. Therefore, in this context, fiscal consolidation aimed at short-term stabilization can harm the economy in the long run, negatively affecting public investment, calling for reflection on how to properly define a fiscal consolidation strategy, to avoid such unintended consequences.

REFERENCES

[1] Alesina, A. (2010). Fiscal Adjustments: Lessons From Recent History. *Ecofin. Madrid, April*, 1–18.

[2] Alesina, A., & Ardagna, S. (2009). Large Changes in Fiscal Policy : *NBER Working Paper Series National Bureau of Economic Research, Cambridge, 15438*.

[3] Alesina, A., Azzalini, G., Favero, C., Giavazzi, F., & Miano, A. (2017). Is it the ``How'' or the ``When'' that Matters in Fiscal Adjustments?First presented at the 2016 IMF-ARC conference. We thank two anonymous referees, the editor Linda Tesar,

and especially our discussant, Chris Erceg, for his very useful comments. We than. *NBER Working Paper Series National Bureau of Economic Research, Cambridge*, *22863*, 52.

[4] Alesina, A., Barbiero, O., Favero, C., Giavazzi, F., & Paradisi, M. (2017). *The Effects of Fiscal Consolidations: Theory and Evidence*. 66. http://www.nber.org/papers/w23385

[5] Bosworth, B. (2010). The Role of Expenditure Reform in Fiscal Consolidations. *Paper Prepared for IMF Fiscal Forum*, 1–21.

[6] ECB (2010). *Fiscal consolidation: past experience, cost and benefits*. *37*(44), 4493–4494.

[7] Heylen, F., & Everaert, G. (2015). Success and Failure of Fiscal Consolidation in the OECD : A Multivariate Analysis multivariate analysis. *Public Choise, Social Eonomics Research Group, University of Ghent, Belgium, February 2000*. https://doi.org/10.1023/A

[8] Leigh, D., Devries, P., Freedman, C., Guajardo, J., Lexton, D., & Pescatori, A. (2010). Will It Hurt? Macroeconomic Effects of Fiscal Consolidation. *IMF World Economic Outlook, October*, 93–124. https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2010/02/pdf/c3.pdf

[9] Luca Agnello (2013). What determines the duration of a fiscal consolidation program? *Faculdade de Economia Da Universidade de Coimbra Grupo de Estudos Monetários e Financeiros (GEMF)*, *37*, 113–134.

[10] Philippopoulos, A., Varthalitis, P., & Vassilatos, V. (2016). Fiscal consolidation in an open economy with sovereign premia and without monetary policy independence. In *International Journal of Central Banking* (Vol. 13, Issue 81327).

[11] Rother, P., Schuknecht, L., & Stark, J. (2010). *The benefits of fiscal consolidation in uncharted waters*. *121*, 1–37.

[12] Tsibouris, G. C., Horton, M. A., Flanagan, M. J., & Maliszewski, W. S. (2006). Experience with large fiscal adjustments. *IMF Occasional Papers*, *246*, 1–46.

[13] World Bank. (2019). *Are Budget Rigidities a Source of Fiscal Distress and a Constraint for Fiscal Consolidation ?* (Issue August).

[14] Yang, W., Fidrmuc, J., & Ghosh, S. (2015). Macroeconomic effects of fiscal adjustment: A tale of two approaches. *Journal of International Money and Finance*, *57*, 31–60. https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2015.05.003

SUMMARY

Fiscal consolidation is a process of improving the fiscal "health" of the state and its priority goal, in most countries that implement it, is to reduce the fiscal deficit in an economical and rational way for economic stability. The fiscal deficit produces a number of negative effects, both for the government of one country (higher interest payment cost) and for the economic situation in the country (it means an increase in interest rates and leads to an inflationary effect). With a clear, precise and concrete strategy of fiscal consolidation, it is possible to stop negative trends in the medium and long term, although a large number of fiscal consolidations in the short term have negative effects. The fiscal consolidation strategy that a country will choose depends on a number of factors, but the empirical literature finds that most authors conclude that the macroeconomic environment is an extremely important factor in fiscal consolidation. In particular, higher GDP per capita, lower real interest rates and greater trade openness help to shorten the time of the consolidation process. Fiscal consolidation that relies on current expenditure reductions is usually more lasting than revenue-based consolidation. Greater government stability and better institutional quality are also associated with successful fiscal consolidations. Regarding the macroeconomic effects of fiscal consolidation on economic activity, it has been shown that, although consolidations tend to moderately affect growth in the short run, the effects have not been as pronounced as generally expected. In addition, fiscal consolidation can have positive long-term effects, especially when more fiscal space after debt reduction is used to reduce capital taxes. However, these long-term gains may not occur if consolidation involves reductions in public spending on infrastructure. Significantly stronger reduction in government investment related to government spending has effects especially when debt is high and at a low stage of the economic cycle. Therefore, in such contexts, fiscal consolidation aimed at short-term stabilization can harm the economy in the long run, adversely affecting public investment, calling for reflection on how to properly define a fiscal consolidation strategy, to avoid such unintended consequences.