

**INTEGRATED BUSINESS FACULTY - SKOPJE**

---

**JOURNAL**  
OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

---





# Journal for Sustainable Development

---

## Editorial Board

### **Coordinator**

Vesna Stojanova, Integrated Business Institute - Macedonia

### Board Members

Harley Johansen, University of Idaho - USA

Michel O'Neill, University of Idaho - USA

Stefano Bianchini - Universta di Bologna - Italy

Uwe Hartman - Solar School - Germany

Tsharalambos Chardanidis - Institute of Economics- Greece

Georgi Trajanovski - GTZ- Germany

Antonija Josifovska - Integrated Business Faculty - Macedonia

Blagoja Nanevski - Integrated Business Institute - Macedonia

Strahinja Trpevski - Integrated Business Institute - Macedonia

### **Secretary**

Biljana Avramovska

---

Journal for Sustainable Development

Volume 1, Issue 3

1 - 92 pages

Skopje, Macedonia

January, 2012

ISSN 1857 – 6095

Price 200 MKD

---

---

## Contents

|  |    |
|--|----|
| <b>Транзиција на македонската економија: шокови, остварувања, можности, перспективи и закани - ТОМЕ НЕНОВСКИ</b> ..... | 5  |
| <b>Economic Prosperity and Job Creation - VESNA STOJANOVA</b> .....  | 17 |
| <b>Креирањето на светската валута е основа за суштинска реформа на ММС - АГИС ШАЈНОСКИ</b> .....                       | 25 |
| <b>Eurobonds for Financing Public Expenditures in Macedonia - BLAGOJA NANEVSKI, MARTIN STOJANOVIC</b> .....            | 35 |
| <b>Exchange rate of the denar in an export oriented development strategy - KRSTE SHAJNOSKI</b> .....                   | 45 |
| <b>Contemporary microfinance-economics or social effects - KLIMENTINA POPOSKA</b> .....                                | 51 |
| <b>Sustainable development and banking - GULE GULEV</b> .....  | 61 |
| <b>Marketing concept for agricultural and food products - NATASA DANILOSKA</b> .....                                   | 69 |
| <b>Парадигма за одржлив развој - СЛАЃАНА СТОЈАНОВСКА</b> .....   | 75 |
| <b>Impact of Trepça's industrial waste dumps on the environmental pollution - FERAT SHALA</b> .....                    | 83 |

---

## Call for Papers

Journal for Sustainable Development is a quartile journal published by the Integrated Business Faculty – Skopje.

Authors are encouraged to send their research papers, articles, essays, reviews etc. on the issues of sustainable development.

SD area includes three pillars of economic, social and environmental development issues. All these aspects will be considered relevant for publishing in the SD Journal.

The authors should submit their papers according to the following rules:

1. Papers (articles, reviews and other research papers and reports) can be sent to the Editorial Board only if have not been published before, nor will be published elsewhere before the printed Journal of Sustainable Development is issued. Research papers & articles should consist up to 15 pages (approximately 38.000 characters with spaces), while reviews up to 3 pages (approximately 17.000 characters with spaces). Margins: Top - 2,54, Bottom - 2,54, Left -3, Right - 2,5, Gutter 0 cm, Header - 1,25, Footer - 1,25. The text should be typed with 1,5 spacing in Tahoma for texts in English, or Mac C Times for texts submitted in Macedonian and the font size should be "12". The Title of the paper should be written as a header of the text on each page. The footnotes should be written with font size "10".
2. On the first page should be written:
  - the name and academic title of the author with notes in the part of Notes (at the bottom of the page), explaining the author's academic degree, title, occupation/vocation and the title of the institution where the author is employed,
  - the title of the paper and
  - abstract in 6-8 lines (approximately 200-300 words), in English Language
  - at the end of each should be provided 5-7 key words that describe the topics of the paper.
3. Quotations and notes should be placed on the bottom of the page and are marked successively with Arabic numbers.
4. Tables, graphs, charts and other illustrations should be titled and marked successively with Arabic numbers. On the bottom line below the illustrations should be provided data source, while additional comments-explanations should be written in a new line under the data source.
5. Quotations of the bibliography should be provided at the end of the paper in the following order:
6. Each author should enclose payment proof for the participation quote of:
  - a) research paper, article – 150 euros in denars for Macedonian authors;
  - b) research paper, article – 200 euros in denars for non Macedonian authors;
  - c) review – 85 euros – in denars
7. Papers sent for publishing are not returnable to the authors (in both cases, whatever approved for publishing or not).
8. If the critique review of the paper by two reviewers is positive, the paper will be published in the first next edition of the SD Journal.

Papers can be submitted electronically to: [biljana.avramovska@fbe.edu.mk](mailto:biljana.avramovska@fbe.edu.mk) or in a hard copy with enclosed electronic version to the:

**Integrated Business Faculty,**

Str. Kosta Novakovic No.6, 1000 Skopje, Republic of Macedonia

Phone: +389 (02) 24 02 160

Fax: +389 (02) 24 66 043



## ТРАНЗИЦИЈА НА МАКЕДОНСКАТА ЕКОНОМИЈА: ШОКОВИ, ОСТВАРУВАЊА, МОЖНОСТИ, ПЕРСПЕКТИВИ И ЗАКАНИ

## TRANSITION OF THE MACEDONIAN ECONOMY: SHOCKS, REALIZATIONS, OPPORTUNITIES, PERSPECTIVES AND THREATS

Проф. д-р Томе Неновски<sup>1</sup>

---

### Abstract

*In the past twenty years Macedonian economy has undergone frequent and severe shocks. The exposition to those shocks puts forward a logical question: whether and how successfully has Macedonian economy faced the problems of the transition and whether it has managed to establish basis for future advance towards the expansive path of its developing cycle. Despite numerous problems that Macedonian economy has faced in the past, the answer to that question is nevertheless positive. Macroeconomic stability of the last 15 years, the established contemporary institutional framework, low financial debt and relatively good business climate prove that. In fact, going through all those turbulences, Macedonian economy showed its latent power and possibility which is a strong advantage for establishing basis for its future development. At the same time, those possibilities, together with the available resources, skills and knowledge, should be used in the forthcoming period for eliminating and/or diminishing the weaknesses that are present in Macedonian economy, especially the high level of unemployment. On its way, economy will face numerous obstacles and threats. Uncertainty in the future courses of the world economy after the end of the great economic crises and the appearance of the debt crises among some European countries, as well as the Greek embargo for Macedonian entry in EU and NATO unless it changes its name, are among the biggest threats, and challenges, that Macedonian economy is going to face in the following period.*

**Key words:** *Economy; shocks; opportunities; perspectives; threats*

**ЈЕЛ класификација:** *Е6 - Макроекономска политика, Макроекономски аспекти на јавните финансии и општ преглед*

---

### І ВОВЕД

По нејзиното монетарно осамостојување (1992 година) од поранешна СФРЈ, економијата на Република Македонија минуваше низ период на транзиција кој беше исполнет со бројни внатрешни и надворешни шокови. Последен беше шокот што го предизвика светската економска криза. Тие го оневозможуваа остварувањето поинтензивен раст на економијата. Сепак, и покрај силното дејство на тие шокови, македонската економија покажа дека има латентни сила и можности за излегување од

---

1) Универзитет Американ колеџ Скопје

кризните состојби, што беше знак дека таа, сепак, може да остварува повисоки, трајни и одржливи стапки на растеж.

Меѓутоа, длабинската анализа на досега остваруваните резултати покажува дека, без оглед на објективната присутност на бројните шокови, РМ не може да остварува поинтензивни и трајни стапки на економски растеж со примена на досегашниот економски модел. Актуелната економска криза откри повеќе слабости на досега применуваниот економски модел, што ја наметнува потребата од негово менување и/или надградување. Станува очигледна потребата од ремоделирање на економијата што, во основа, значи нејзино реструктурирање и диверзификување.

## II ДОСЕГАШНИ ЕКОНОМСКИ ОСТВАРУВАЊА

### 1. Шокови

Во периодот по монетарното осамостојување (1992 година) македонската економија доживеа толку чести силни шокровни удари<sup>2</sup>, што е вистинско чудо како успеа ним да им одолее и да ги задржи квалитативите на перспективна и, на среден и на долг рок, просперитетна економија.

Сè почна со распаѓањето на поранешна СФРЈ. Потоа следеа војните на просторите на бившите југословенски простори. Тие шокови предизвикаа РМ да загуби најголем дел од пазарите на кои претходно ги пласираше своите производи.

Во 1993-1994 година Обединетите нации воведоа економско-политички санкции против СР Југославија (Србија и Црна Гора) поради нејзиното војување на просторите на Хрватска и Босна и Херцеговина. Границата на РМ со СР Југославија беше блокирана за какви било транспортни и економски активности. Веднаш потоа следеше дополнителен, еднакво силен шок. Расправијата за името на македонската држава, соседна Грција се обиде да ја реши со воведување ембарго (јануари 1994 година) за увоз и за извоз на македонски производи од и во таа земја и за транспорт на македонски производи низ нејзината територија. Македонската економија беше ставена во уништувачки сендвич: на север санкции, на југ ембарго. На запад пак, неразвиената Албанија (генерално, а особено инфраструктурно). Остана отворен, за среќа, патот за транспортирање на македонските производи преку соседна Бугарија, која во тој период се претвори во единствениот прозорец на РМ кон светот. Меѓутоа, зголемените транспортни трошоци на македонските производи ги правеа нив поскапи на новите пазари кои штотуку се освојуваа, а увозните производи стануваа поскапи на домашниот пазар.

Во 1999 година се случи т.н. Косовска криза. РМ, која има 2 милиони жители, прифати преку 360.000 косовски бегалци за чиј престој беа потрошени огромни износи на сопствени парични средства. Штетириот југословенски пазар (вклучувајќи го и Косово) повторно беше затворен за македонските претпријатија. Политичкиот ризик ги оддалечуваше странските инвеститори од РМ. Економските показатели стрмоглаво бележеа надолни тенденции. Македонската економија беше пред целосен колапс.

Во 2001 година следеше нов шок. Најстрашен дотогаш. На територијата на РМ се случуваше “војна” чиј карактер до денес не е разјаснет. Покрај стотините изгубени животи, беше уништен и дел од македонската економија и беа неповратно потрошени огромни износи на средства. Инвестициите во економијата драстично се намалија. Економијата трпеше тешки последици од бизарната војна.

Сепак, македонска економија ги покажа својата издржливост и латентна моќност. Во годините што следеа таа почна да бележи акцелерирачки стапки на растеж. И, кога се очекуваше дека таа, најпосле, ќе бележи трајни и одржливи стапки на економски растеж, се случи последниот шок на кој што македонската економија беше изложена во нејзината петнаесетгодишна транзициска историја: се случи светската економска криза.

---

2) Томе Неновски, “Македонската економија - Предности, ограничувања и перспективи,” Меѓународна конференција: Балканот во Европа: Економска интеграција, предизвици и решенија, (Орлеанс, Франција, Институт за напредни студии, 3-4 февруари 2011).

## 2. Ефекти од светската економска криза

РМ има неразвиен и плиток финансиски систем. Тој малку е интегриран во глобалниот финансиски пазар. Таа слабост се покажа како предност за македонската економија, затоа што финансиската криза ја заобиколи РМ<sup>3</sup>.

Меѓутоа, големата отвореност на економијата спрема странство значеше прелевање на рецесискиот дел од кризата и во РМ. Тоа, особено, се почувствува веднаш по влегувањето во рецесија на нејзините најважни надворешно-трговски партнери (Германија, Грција, Италија, Бугарија, Србија...). Почетоците на рецесијата на македонската економија се забележуваа кон крајот на 2008 година. РМ, официјално, влезе во рецесија во јануари 2009 година. По два едноподруго квартала во 2009 година во кои економијата бележеше негативни големини, во третиот и четвртиот квартал од 2009 година таа забележа позитивни стапки на растеж, со што беше прекинат рецесискиот дел од нејзиниот економски циклус. Во поголемиот дел од 2010 година македонската економија бележеше скромни позитивни промени, што услови на крајот на годината таа да забележи скромен, но сепак позитивен резултат од 0,7 отсто.

Генерално, може да се заклучи дека македонската економија беше значително помалку повредена од дејството на светската економска криза во споредба со повеќето други европски земји. Тоа може да се оцени како најголема предност со која РМ влегува во послекризниот период и во периодот на нова прераспределба на светските пазари на стоки и услуги.

## 3. Главни макроекономски показатели

Изложеноста на бројни шокови го наметнува логичното прашање: дали и колку успешно македонската економија се соочи со проблемите на транзицијата и дали успеа да воспостави основа за идно движење по просперитетната патека од нејзиниот развоен пат? Одговорот може да биде позитивен и негативен во зависност од објективноста во анализирањето на следните макроекономски остварувања.

### а) Макроекономска стабилност

Ако ги исклучиме првите 3-4 години по монетарното осамостојување на РМ, кога разбирливо, немаше елементарни услови за воспоставување и одржување макроекономска стабилност на земјата, во сиот последователен период таа беше доследно одржувана.

Така, во периодот по 1995 година во РМ се остваруваше ниска стапка на инфлација чија просечна годишна големина се движи меѓу 2 и 3 отсто. Тој просек, делумно, беше нарушен од дејството на светската економската криза поради која во 2008 година беше остварена инфлација од 8,3 отсто, а во 2009 година дефлација од 0,7 отсто.

Во сиот период по 1995 година во РМ се спроведува режим на врзан ("пегед") девизен курс на денарот. Неговата вредност, најпрво, беше врзана за вредноста на германската марка, а по воведувањето на еврото во 1999 година, неговата вредност е врзана за вредноста на западноевропската заедничка валута - евро. Тоа значи дека во сиот изминат период во РМ се спроведува варијанта на режим на фиксен девизен курс на домашната валута.

Просечниот буџетски дефицит во сиот изминат 15-годишен период се движи меѓу 2 - 2,5 отсто од БДП, што е значително под критериумот утврден со договорот од Мастрихт (буџетски дефицит најмногу до 3 отсто од БДП на државата).

---

3) Томе Неновски, "Македонија и светската економска криза: Ефекти и перспективи," Втора меѓународна научна конференција: Меѓународен дијалог: Исток и Запад култура, славјанство и економија, (Свети Николе, Република Македонија, Меѓународен славјански институт, 17-18 март 2011).



### **б) Нискозадолжена земја**

Нискиот и контролиран буџетски дефицит услови задолженоста на државата да се движи во разумни рамки кои РМ ја сместуваат во групата на нискозадолжени земји. Максималниот износ на нејзиниот јавен долг беше достигнат во средината на првата декада од овој век и изнесуваше околу 40 отсто од БДП на земјата. Во последователните години дојде до негово нагло намалување откако се изврши предвремено отплатување на значаен дел од надворешниот долг на државата. Денес јавниот долг на РМ изнесува околу 33-34 отсто од нејзиниот БДП, што е речиси за половина помалку од лимитот што е утврден со договорот од Мастрихт (јавен долг на државата најмногу до 60 отсто од нејзиниот БДП).

### **в) Големината на БДП**

Поради бројните шокови и други ограничувачки фактори, БДП на РМ во изминатиот период бележеше различни големини и тенденции. Според статистичките показатели, тој го достигна неговото ниво од пред периодот на прогласување на политичка независност на земјата во 2005-2006 година. Во следните години започна период на поинтензивен и одржлив економски растеж. Во 2005 година БДП се зголеми за 4,4 отсто, во 2006 година за 5,0 отсто, во 2007 година за 6,1 отсто и во 2008 година за 5,0. Поради силната дејствителност на светската економска криза и навлегувањето на македонската економија во зоната на рецесија, во 2009 година таа оствари негативна стапка на растеж од 0,9 отсто. За среќа, рецесиските влијанија беа краткотрајни, што услови економијата на РМ во 2010 година повторно да забележи позитивен, иако скроман пораст од 0,7 отсто.

### **г) Економски односи со странство**

РМ е мала земја, чија економија преку 80 отсто е отворена спрема странство, односно е интегрирана во светската економија. Нејзината надворешна трговија сочинува околу 120 отсто од годишниот БДП на земјата.

РМ е членка на Светската трговска организација (СТО) и на ЦЕФТА. Околу 2/3 од македонската економија тргува со ЕУ, со тенденција на натамошен пораст на таа бројка. На тоа упатува податокот дека најважни надворешно-трговски партнери на РМ се Германија, Грција, Италија, Бугарија, Велика Британија, а после нив Србија и Русија, додека најголеми странски инвеститори во РМ се фирми од Австрија, Грција и Унгарија.

Македонските претпријатија најмногу извезуваат метали, челик, текстил, земјоделски и фармацевтски производи и преработки од нафта. Најмногу се увезуваат енергенци, автомобили, суровини и прехранбени производи.

Подолг период наназад (уште додека беше дел од поранешна СФРЈ), РМ има карактеристика на увозно зависна земја. Тоа е причина за редовно високиот трговски дефицит, кој во последните пет години изнесуваше просечно годишно 24,00 отсто од БДП. Притоа, покриеноста на увозот со извоз изнесува(ше) околу 60 отсто.

Најголем дел од трговскиот дефицит се покрива со високи приливи на средства врз основа на приватни трансфери, во кои доминираат дознаките од странство. Тие овозможуваат дефицитот во тековната сметка од платниот биланс на РМ да е поднослив (просечно 5 отсто во последните пет години).

Поради спомнатите причини, директните странски инвестиции бележат скромни годишни големини. Од друга страна, девизните резерви на земјата имаат перманентна тенденција на пораст и достигнуваат (крај на ноември 2011 година) до петмесечна вредност на увозот на стоки и услуги од странство.

### **д) Невработеност**

Најголемиот економско-социјален проблем со кој подолг период наназад се соочува РМ е високата невработеност. Таа, во голем дел, е наследена од времето кога РМ беше дел од поранешна СФРЈ. Во меѓувреме, нејзината бројка се зголемуваше како резултат на бројните структурни промени што

се вршеа во економијата со цел нејзино приспособување кон новонастанатите состојби и промени во општествено-политичкиот систем на земјата.

Во последните пет години стапката на невработеност изнесуваше: 37,3 отсто во 2005, 36 отсто во 2006, 34,9 отсто во 2007, 33,8 отсто во 2009, 32,3 отсто во 2009, 30,9 отсто во 2010 година и 31,5 отсто во 2011 година. При анализата на стапката и структурата на невработеност, сепак, треба да се има предвид фактот дека голем број официјално невработени лица наоѓаат работен ангажман во неформалниот сектор, односно во т.н. “сива” економија, која во РМ се проценува дека изнесува околу 40 отсто од БДП на земјата.

#### **4. Постоен економскиот амбиент**

##### **4.1. Предности**

Оценувајќи дека во претходниот период се натрупале бројни слабости кои го ограничуваа дејствувањето на економските субјекти, Владата на РМ во 2006 година пристапи кон вршење драстични промени на деловниот амбиент. Тие, главно, се однесуваат на следното:

- а) Започна и сè уште се спроведува проектот на дерегулација на економијата кој е наречен “регулаторна гилотиња”. Со неговата целосна реализација ќе бидат ставени надвор од сила повеќе од 2.000 закони и подзаконски прописи што значително го олеснува водењето бизнис во РМ;
- б) Воспоставен е систем на брзо отворање (регистрација) на фирми и тоа само за три дена со сведување на потребните административни процедури и потребни документи на најмала (најнеопходна) мерка;
- в) Воведен е рамен данок на добивка и рамен данок на персонален доход. Стапките за двата данока изнесуваат 10 отсто. Тоа е втора најниска соодветна даночна стапка во Европа;
- г) Во 2009 и 2010 година се вршеше динамичко намалување на стапките за социјални давачки. Нивното намалување требаше да заврши во 2011 година. Меѓутоа, заокружување на нивното намалување е запрено поради финансиските проблеми со кои се соочуваат социјалните фондови (за здравство, пензиско осигурување и за вработување) како резултат на ефектите од продолженото дејство на светската економска криза;
- д) Во РМ има висок степен на фискална слобода (лесен начин на пресметување и плаќање даноци), слобода на инвестирање (во портфолио, “зелени” (“green”) или во “кафени” (“brown”) инвестиции) и висок степен на слобода за тргување на фирмите со странство.

##### **4.2. Слабости**

Наспроти тие и други подобрување на деловниот амбиент, тој и натаму е обременет со сериозни ограничувања меѓу кои, позначајни се следните:

- неефикасна јавна администрација;
- бавни административни процедури;
- бавни стечајни постапки;
- слабости во судството;
- тешкотии во наплатата на побарувањата (финансиска недисциплина);
- корупција;
- недоволно квалитетна работна сила;
- нестабилност на политиките (прописите);
- недоизградена инфраструктура.

### III МОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВИ ЗА ЕКОНОМСКИ РАЗВОЈ НА РМ ВО ПОСЛЕШОКОВНИОТ ПЕРИОД

Ако се исклучи можноста (која, сè уште, е присутна) за повторно паѓање на економијата во фазата на рецесија (т.н. “дупло дно”) како продолжено дејство на актуелната должничка криза со која се соочуваат поголем број земји во светот, во претстојниот краткорочен период би требало да следи експанзивен тренд на светската економија. Искуствата (позитивни или негативни) од таа криза, веќе, се користат за рекомпонирање на светската економска карта. Тоа, за повеќе земји во светот е знак дека е потребно менување на сопствениот економски модел, ако се сака да се фати приклучок кон новите светски трендови.

РМ спаѓа во тие земји. Не само поради дејството и ефектите од кризата, туку повеќе поради потребата за воспоставување основа за иден подинамичен, траен и одржлив развој, пред македонската економија се наметнува, исто така, потребата за нејзино ново моделирање.

Креирањето на новиот економски модел на РМ има мулдимензионални насоки<sup>4</sup>. Меѓу нив, доминантни се: а) довршување на почнатите и преземање нови активности за подобрување на деловниот амбиент во земјата; б) реструктурирање на економијата; в) зголемување на домашното производство; и г) хармонизирање на дејството на макроекономските инструменти.

#### 1. Подобрување на климата за идно економско дејствување

Новиот економски модел треба да се постави во далеку подобри услови за дејствување на економските субјекти од досегашните. Тоа може да се постигне со довршување на почнатите и со преземање активности за надминување на, веќе лоцираните, најпроблематични пречки за економски развој во кои спаѓаат следните:

- Водење стабилна економска политика во смисла на избегнување на менување на соодветните прописи најмалку три години по нивното донесување;
- Подобрување на условите за пристап на економските субјекти до финансии преку хармонизирање на фискалната и монетарната политика и постепено рефлационирање на економијата;
- Унапредување на платниот систем и на финансиската дисциплина во земјата преку воведување систем за автоматско плаќање (САП), кој би функционирал преку воведување задолжница како нов инструмент за плаќање и за обезбедување на плаќањата;
- Засилување на ефикасноста и ефективноста на судскиот систем;
- Зголемување на професионалноста и ефикасноста на државната администрација преку внесување елементи на квалитет, професионализам и одговорност при вршењето на добиените задачи;
- Намалување на корупцијата во јавната администрација преку целосно воведување систем на електронски јавни набавки до крајот на 2011 година и засилување на внатрешната ревизија во јавните институции;
- Интензивирање на активностите за подобрување на инфраструктурата во земјата (патишта, железници, електроенергетска мрежа...);
- Подобрување на квалификуваноста на работната сила преку креирање наставни програми во средните училишта и на универзитетите кои ќе создаваат квалификувани кадри што недостасуваат на пазарот;
- Намалување на обемот на “сива” економија преку унапредување на соодветната институционална рамка во земјата, итн.

---

4) Томе Неновски и др., “Ремоделирање на економијата,” Меѓународна конференција: Економиите на балканските и на источноевропските земји во светот што се менува, (Романија, Универзитет во Питешти, 5-8 мај 2011).

## 2. Реструктурирање на економијата

Економската криза дејствуваше како чистилиште: слабите фирми пропадна, силните останаа и се засилија, а нови, храбри економски субјекти се појавија.

Економските остварувања до појавата на економската криза и ефектите од неа упатуваат на потребата во претстојниот период во РМ да се обликува нов модел за поттикнување на домашното производство на стоки и услуги како основа за иден одржлив економски развој. Затекнатите состојби и посакуваните движења на економско-социјален план во претстојниот период упатуваат на потребата од внесување т.н. *холистички пристап во креирањето на идниот среднорочен модел за економски развој*<sup>5</sup>.

Во основа, тоа значи фокусот да не биде насочен само на макроекономската и финансиската политика, туку и на создавање нови работни места и обезбедување социјална заштита. За реализација, пак, на таквиот пристап, потребно е соодветно реструктурирање на економијата кое, главно, опфаќа активности за поттикнување на појавата и развојот на мали средни претпријатија (МСП), зголемување на производството и диверзификација на понудата на стоки и услуги на домашниот и на странските пазари.

### 2.1. МСП – 'рбет на економијата

Според податоците од Централниот регистар на РМ, на крајот на 2010 година во РМ беа регистрирани вкупно 61.454 претпријатија. Од нив, 61.262 претпријатија или 99,7 отсто припаѓаат на групата микро, мали и средни претпријатија. Во нив работат околу 78 отсто од официјално вработените лица во земјата.

Според тоа, МСП доминираат на економската карта на РМ според нивниот број<sup>6</sup>. Меѓутоа, поважен е податокот дека во нив работат речиси 4/5 од сега ангажираната работна сила на РМ. Тоа значи дека, МСП имаат силно влијание врз насочувањето на обемот и динамиката на економскиот развој на земјата и големо влијание за одржувањето на економско-социјалната стабилност на земјата. Тој факт беше потврден и за време на најинтензивниот замав на економската криза. Така во 2010 во однос на 2009 година бројот на регистрирани (новоотворени) МСП се зголеми за 6.041 фирми. На крајот на 2010 година во МСП беа вработени 506.042 лица што е за 14.719 лица повеќе од нивниот број една година порано. Тоа ја потврдува констатација изнесена погоре во овој текст дека МСП во значителна мера придонесоа за амортизирање на дејството на светската економска криза, особено преку спречување на појава и проширување на нејзиниот трет облик - социјална криза (зголемување на невработеноста).

Таквите поставеност и значење, како и храброто појавување во спомнатиот број МСП во екот на најсилната манифестација на светската економска криза, ја оправдуваат оптимистичката, а сепак реална претпоставка за претворање на МСП во замаец на идниот економски растез на земјата и за нивно вистинско претворање во 'рбет на македонската економија.

## 3. Зголемување и диверзификација на домашното производство

Влегувањето на РМ во светската економска криза и нејзиното постепено излегување од неа упатува на неколку заклучоци (лекции) кои треба да се имаат предвид во претстојното обликување на економскиот амбиент во земјата:

5) Томе Неновски, "Македонија и светската економска криза: Ефекти и перспективи", Втора меѓународна научна конференција: Меѓународен дијалог: Исток и Запад - култура, славјанство и економија, (Свети Николе, Република Македонија, Меѓународен славјански институт, 17-18 март 2011).

6) Сојуз на стопански комори на Македонија (ССКМ), Стратегија за економски раст преку развој на МСП, Скопје, јануари 2012 година.

- 3.1.** Македонската економија е зависна од остварувањата само на неколку сектори: металска индустрија, текстилна индустрија, делови од земјоделството... Тој факт се покажа дека може да биде силен ограничувачки фактор за идниот развој на економијата;
- 3.2.** Македонската економија е силно зависна и од движењето на цените на нејзините најважни извозни и увозни производи. Порастот на цените на металите на светските берзи во почетокот на 2010 година имаше силно позитивно влијание врз остварувањата на најголем дел од македонската економија во вториот и во третиот квартал од годината. Од друга страна, растежот на цените на енергенсите и на земјоделско-прехранбените производи, од кои македонската економија е силно зависна, предизвикува зголемување на нивните влезни трошоци (инпути), а со тоа ја намалува нивната конкурентност на светските пазари;
- 3.3.** Понудата, а со тоа и потрошувачката на домашни стоки и услуги на домашниот пазар имаат скромни големини, што е сериозен ограничувачки фактор за развојот на економијата.

Заради надминување на таквите слабости на економијата, нејзина заштита од идни кризни појави, но и заради обезбедување услови за остварување траен и одржлив економски развој, активностите на креаторите на економската политика и на економските субјекти во земјата, во кои, како што погоре е речено, сега и во иднина ќе доминираат МСП, во следниот период треба да се насочат кон диверзификација на производството на стоки и услуги што се нудат на домашниот, а кои би можеле да се нудат и на странските пазари. Мерките и активностите треба да бидат насочени кон поттикнување на постојните и на новите фирми за дејствување во областите на услугите, земјоделството, конкурентските индустрии (особено во преработувачката индустрија) итн. Од особена важност е поттикнување на иновациите и тоа не само како новооткриени производи, туку и како иновации на веќе постојни стоки и услуги. За остварување на таа цел, потребни се:

**а)** Институционална поддршка на новите деловни идеи и бизнис-проекти преку елиминирање на законските ограничувања секаде каде што тоа е можно и потребно и со соодветна фискална поддршка;

**б)** Зголемување на понудата и потрошувачката на домашни производи, што ќе услови помала зависност на домашната економија од светските случувања и од увозот на финални производи преку:

- субвенционирање на домашно производство на стратешки стоки и услуги како замена за исти или слични производи што сега се увезуваат од странство;

- отворање на откупно-дистрибутивни центри за планирање, откуп, сортирање, ладење, доработка и дистрибуција на земјоделско-прехранбени производи;

- поттикнување на алтернативни извори на енергија: изградба на нови национални хидроцентрали и на мали куќни хидроцентрали и водоснабдителни станици; изградба на ветерници; воведување и проширување на гасификациската мрежа во земјата и сл.;

- зголемување на конкурентноста на домашните стоки и услуги како услов за поттикнување на нивниот извоз преку спомнатите поевтини алтернативни извори на енергија, субвенционирање на дел од трошоците на стратешките стоки и услуги и на тие за кои ќе се утврди дека имаат компаративна предност во однос на исти или слични производи во соседните земји и/или кај другите надворешно-трговски партнери на земјата;

- поттикнување на домашните инвестиции преку ангажирање на домашниот капитал, односно на заштедите што фирмите и граѓаните ги имаат во банките и дома;

**в)** Продолжување на почнатите активности за подобрување на образовниот процес што треба да услови надминување на долгоприсутниот проблем на недоволна или ниска квалификуваност на работната сила. Според официјалните податоци на надлежните институции, околу 50 отсто од работната сила ја сочинуваат лица без довршено основно образование. Од вкупно невработените околу 324.000 лица, 80 отсто се однесуваат на лица со ниже образование, неквалификувани, полуквалификувани,

квалификувани или висококвалификувани лица. И покрај нивната бројност, меѓу нив недостасуваат повеќе занимања како што се: електромонтери, монтери на водоводна и канализациска мрежа, гипсари, текстилни работници и др. На невработени лица со завршено средно образование отпаѓаат околу 14 отсто. Останатите 6 отсто од невработените имаат завршено некое високо образование. Меѓутоа, во нивни рамки недостасуваат информатичари, технолози од различен вид и финансиски менаџери, односно струки за кои постои голема побарувачка на пазарот и од страна на домашните и од страна на странските инвеститори. Според тоа, надлежните институции треба вниманието да го насочат кон зголемување на квалитетот на работната сила како предуслов за зголемување на конкурентноста на домашните стоки и услуги на домашниот и на странските пазари;

г) Засилување на инфраструктурата во земјата. Со користење на буџетски капитални инвестиции, странски директни инвестиции и со разигрување на разните форми на јавно-приватно партнерство треба да се поттикнува изградбата на нови и доизградбата и реконструкцијата на постојни инфраструктурни објекти (патишта, железници, гасификација, електрификација, енергетски објекти и сл.). Тоа треба да се врши пред или паралелно со реконструирањето на економијата (користење на полскиот модел), за да не се случи земјата да има изградена инфраструктура, без доволно развиена економија (примерот со грчката економија), што на среден и на долг рок би можело да има негативни ефекти за економијата;

д) Поттикнување на извозот. Зголемениот обем на домашни стоки и услуги првенствено треба да биде насочен кон задоволување на домашните потреби, со што ќе се намали големата зависност на земјата од увоз на некои или на повеќето од тие стоки. Истовремено, очекуваниот зголемен број на новоотворени фирми и зголемена продуктивност на нивните производи ќе ја засили нивната домашна, но и меѓународна конкурентност. Тоа, дополнето со синхронизираното дејство на основните делови на макроекономската политика, ќе услови зголемување на обемот на стоки и услуги за извоз. Таквиот пристап ќе ја промени сегашната неповолна структура на извозот во која доминираат само неколку вида производи (текстил, метали, одредени земјоделски производи преработки од нафта...). Бројот на стоки и услуги наменети за извоз ќе се зголеми, а со тоа ќе се намали сегашната преголема зависност на македонските доминантни извозни производи од конјунктурните движења на светските пазари на кои тие се пласираат.

#### IV ОЧЕКУВАНИ РЕЗУЛТАТИ НА СРЕДЕН РОК

Нововоспоставениот модел на економската политика ќе резултира со повеќекратни позитивни ефекти кои, првенствено, ќе се манифестираат во следните показатели:

- *Зголемување на бројот на новоотворени МСП.* Во амбиент што нуди широки можности за дејствување во разните сфери на економијата, најлесно и најбрзоприспособливи се МСП. Тој факт ќе услови бројот на новоотворени МСП во следниот петгодишен период да се зголемува присечно по 11.000 МСП годишно. Се разбира, од разни причини, во тој период ќе се затворат повеќе МСП. Сепак, на крајот на 2015 година во РМ ќе постојат околу 100.000 МСП што би било за 40.000 МСП повеќе од нивниот број на крајот на 2010 година;

- *Динамичното отворање нови МСП ќе услови зголемување на домашните инвестиции со далеку поголеми износи и стапки од досега забележаните.* Ако се претпостави дека секое новоотворено МСП ќе почне да работи со почетен капитал од 10.000 евра и ако во натамошното работење нивниот капитал се зголемува со по очекувани 20 отсто годишно, тогаш дополнителниот износ на домашни инвестиции на МСП на крајот на 2015 година би изнесувал околу 1,4 милијарда евра, односно просечно годишно по околу 280 милиони евра. Тој просечен годишен износ досега не е остварен ниту со прилив на странски директни инвестиции во сиот изминат период по политичкото и економското осмостојување на РМ. Тој факт ја потврдува констатацијата дека надлежните институции треба да му обрнуваат внимание на поттикнувањето на домашните на еднакво, па дури и на повисоко ниво отколку на странските директни инвестиции;



- Голем број од новоотворените МСП во следниот петгодишен период ќе биде лоциран во разните гранки на индустријата. Нивното дејствување во нововоставениот амбиент ќе води кон *зголемување на индустриското производство*. Објективна е претпоставката дека во претстојниот петгодишен период, новотворените МСП ќе придонесат за поттикнување (зголемување) на индустриското производство просечно годишно од по 8-10 отсто;

Зголемениот обем на инвестиции од страна на МСП, дополнет со очекуваното зголемување на индустриското производство, последователно ќе придонесат (покрај дејството на другите составни елементи) за *зголемување на БДП* на земјата од просечно 6 отсто годишно во претстојниот петгодишен период. Со такви стапки на растеж на економијата, реално е да се очекува дека РМ ќе го достигне степенот на економски растеж на ЕУ за околу 30 години;

- Логична последица на зголемениот број на новоотворени МСП ќе биде *зголемувањето на бројот на нововработени лица*. Под претпоставка во секое новоотворено МСП да се вработат просечно по 3 лица, вкупниот број на нововработени лица во МСП во следниот петгодишен период би изнесувал 120.000 лица. Бројот на невработените лица постапно би се намалувал, така што на крајот на 2016 година стапката на невработеност би се свела на околу 20-22 отсто од сегашните 31,5 отсто;

- Со примена на претходно наведените поттикнувачки мерки ќе се зголеми обемот на производство што МСП ќе го наменат за *извоз*. Истовремено, зголемувањето на производството на разни стоки и услуги ќе предизвика нивно пласирање во одреден обем на домашниот пазар. Со тоа ќе се зголеми домашната потрошувачка на тие стоки и услуги со двојно позитивно влијание: а) зголемување на БДП под влијание на зголемената домашна потрошувачка; и б) намалување на потрошувачката на соодветните стоки и услуги што се обезбедуваат со нивен увоз од странство, односно *намалување на вкупниот увоз* на земјата. Кумулативен ефект од таквите движења би бил постепено намалување на разликата меѓу извозот и увозот, односно зголемување на покриеноста на увозот со извоз од сегашните 60 на околу 80 отсто;

- Зголемениот извоз, односно намалениот увоз на стоки и услуги ќе води кон постепено *намалување на дефицитот на земјата во размената со странство*. Тоа ќе има директно позитивно влијание за зголемување на домашниот БДП, намалување на дефицитот на тековната сметка во рамки на платниот биланс, зголемување на државните девизни резерви и нагло намалување на потребата за задолжување на државата во странство. Натамошна позитивна последица од таквите промени ќе биде намалување на јавниот долг и особено на задолженоста на земјата спрема странство;

- Новокреираниот модел нема да ја наруши *макроекономската стабилност* на земјата. Инфлацијата ќе се движи во проектираните рамки затоа што тие ќе бидат основен елемент на предложената нова монетарна стратегија на НБРМ. Значително зголемениот девизен прилив од странство врз основа на зголемен извоз и намален увоз на стоки и услуги ќе биде гаранција за одржување стабилност на девизниот курс на денарот. Зголемениот прилив на средства во буџетот на РМ од една, и неговото рационално и продуктивно користење од друга страна, ќе условат буџетскиот дефицит перманентно да се намалува и да се движи во скромни големини од 1-1,5 отсто од БДП. Најпосле, јавниот долг и задолженоста на земјата спрема странство ќе се намалуваат и ќе бидат значително под рамките утврдени со Мајстришките критериуми. Значи, конечниот ефект од новововедениот економски модел ќе биде воспоставување и одржување макроекономска стабилност како услов за иден долгорочен, траен и одржлив стопански растеж на РМ.

## V ЗАКАНИ

Во целината на нејзиниот иден развој, македонската економија ќе биде соочена со повеќе ризици, но и со сериозни закани кои можат да го попречат или да го забават нејзиниот развој, а потоа и нејзиното зачленување во ЕУ.

На кус рок, таа ќе биде изложена на силни закани што можат да го загрозат нејзиниот растеж, а кои што доаѓаат од актуелната финансиска криза во Република Грција. Идниот развој на економските состојби во таа земја е особено значаен за РМ со оглед на фактот што Република Грција, вкупно, е меѓу шесте најважни надворешно трговски и инвестициски партнери на РМ. Се разбира, силна закана за македонската економија може да претставува и евентуалното проширување на финансиската криза во останатиот дел од ЕУ. При такво песимистично сценарио, рецесијата би можела повторно да се врати во ЕУ, а со тоа и во РМ, со оглед на нејзината голема ориентираност кон земјите од ЕУ (две третини од нејзината надворешна трговија се остварува во односите со земјите од ЕУ).

На среден, па и на подолг рок, најсилна закана за идниот економски растеж на РМ претставува актуелниот проблем (расправија) околу уставното име на македонската држава што во светската заедница, а со тоа и во ЕУ и во НАТО, ги наметнува Република Грција. Развлекувањето на тој проблем, во услови кога ЕУ и НАТО своите одлуки за примање нови земји во свое членство го условуваат со носење едногласни одлуки, за РМ може да значи подолготрајно чекање пред портите на ЕУ и НАТО. Тоа ќе значи продолжување на нејзиниот неизвесен надворешно-политички статус, со сите познати негативни последици што тоа може да ги создаде за реализација на потенцијалниот економски растеж на РМ.

## **VI ЗАКЛУЧОЦИ**

Низ сиот транзициски период македонска економија им одолеа на бројните шоковни удари и пречки и покажа дека има сили и можности за идно движење по патеките на траен и одржлив развој. Добра подлога за тоа претставуваат повеќегодишната макроекономска стабилност, воспоставувањето солидна и современа институционална рамка, ниската финансиска задолженост и релативно добрата деловна клима во земјата.

Меѓутоа, светската економска криза покажа дека македонската економија има значајни слабости и укажа на потребата за нејзино ремоделирање со цел остварување иден траен и одржлив растеж. Со оглед на структурата на домашната економија, се чини дека примената на холистичкиот модел на нејзино ремоделирање ќе ги даде посакуваните резултати и ефекти.

На тој пат економијата на РМ и натаму ќе се соочува со пречки, ризици и закани. Најголем ризик претставува евентуалното проширување на актуелната должничката криза низ поголем дел од ЕУ. Најсилна, пак, закана претставува ембаргото што Република Грција го поставува за членство на РМ во ЕУ и во НАТО, ако таа не го смени своето уставно име. Тоа се исклучително сериозни ризици и закани со можни долгорочни последици во реализацијата на предизвиците пред кои е исправена економијата на РМ.



### Користена литература:

1. Југоисточни европски студии во Оксфорд: *Од криза до опоравување - Одржлив развој во Југоисточна Европа*, Центар за европски студии, Колеџ Свети Антониј, Универзитет во Оксфорд, ОХ2 6ЈФ, јануари 2011;
2. Кордоба, Ф., Г., Кехој Ј., Т., *Тековна финансиска криза: Што би требало да научиме од големите депресији на дваесеттиот век?*, Федерална ресервна банка на Минеаполис, Извештај на Центар за истражување 421, март 2009;
3. Мрак, М., *Нов модел за растеж за регионот после кризата?*, Народна банка на Република македонија, 26 април 2011, [www.nbrm.mk](http://www.nbrm.mk);
4. Неновски, Т., *Македонија и светската економска криза*, Нампрес, Скопје, 2010;
5. Неновски, Т., *Македонската економија - Предности, ограничувања и перспективи*, Меѓународна конференција: Балканот во Европа: Економска интеграција, предизвици и решенија, Институт за напредни студии, Орлеан, Франција, 3-4 февруари 2011;
6. Неновски, Т., *Македонија и светската економска криза: Ефекти и перспективи*, Втора меѓународна научна конференција: Меѓународен дијалог: Исток и Запад (култура, славјанство и економија), Меѓународен славјански институт, Свети. Николе, Република Македонија, 17-18 март 2011;
7. Неновски, Т., *Лекции од светската економска криза: Чистење, ремоделирање и хармонизирање на економијата*, Трета меѓународна научна конференција: Одржлив развој, Универзитет за национална и светска економија (УНСЕ), Равда, Република Бугарија, 10-11 јуни 2011;
8. Неновски, Т., Смиљковски, И., Попоски, К., *Ремоделирање на економијата*, Меѓународна конференција: Економиите на балканските и на источноевропските земји во светот што се менува, Универзитет во Питешти, Романија, 5-8 мај 2011;
9. Државен завод за статистика на РМ - разни статистички информации и показатели, [www.stat.gov.mk](http://www.stat.gov.mk)

# ECONOMIC PROSPERITY AND JOB CREATION

Prof. Vesna Stojanova, PhD\*

---

## Abstract

*Overview of policies and incentives at macro-micro level to increase competitiveness, economic growth and enhancing job creation by performing necessary structural changes, which enables the economy at various levels to cope with the challenges of globalization. Thus creating environment in which dynamism, innovation and creative entrepreneurship can flourish whilst ensuring social equity and a healthy environment. In this context investments in human, social and environmental capital as well as technological innovation are recognized as prerequisites for long-term competitiveness and economic prosperity, social cohesion, quality employment and better environmental protection.*

**Key words:** *sustainability, macro and micro economic policies for SMEs, business growth and incentives, labor market, job creation, lifelong learning, R&D, innovativeness, environmental friendly growth.*

---

## 1. Introduction

From today's perspective of the UN's Millenium Goals, growth should be driven by the commitment to maintain an economic, environmental and socially responsible companies. However, business growth is not automatically related to job creation nor it is always related to the new creative ideas, but knowledge resources are enhanced through use; knowledge and skills must be activated and put into play in order to create future growth and social welfare. To achieve these goals one has to establish a closer connection between competence policy and other important areas such as industrial policy, innovation and labor market policy, at macro level and create favorable business environment that will trigger growth and job creation.

Last years global financial crises justifies gearing governmental budgetary and monetary policies toward fine-tuning the economy (and, in particular, toward generating more employment) even in industrialized countries. Not to mention that the same approach is also highly needed in underdeveloped economies (like Macedonian), nor the fact that although this approach was provided by John Maynard Keynes<sup>1</sup> one century ago, it is still viable advise to the modern economies. Namely, the main concern of economic policymakers is that a competitive marketplace will fail to generate adequate employment opportunities. This view underlies the advocacy of government programs to "create jobs." Unfortunately, the frontiers of such "care" are very fragile and often, economic sovereignty of the economy is jeopardized.

---

\*) Integrated Business Institute - Skopje

1) John Maynard Keynes, "The General Theory of Employment, Interest, and Money", (1936).

In the simplest terms, there can be only two reasons for divergent levels of economic prosperity: (1) different abundance of resources or (2) differences in the allocation of resources, which may be either how the resources are employed or how many of the resources are employed. Moreover, these two sources of economic prosperity are interdependent: how a nation decides to allocate its resources will ultimately determine how many resources it has to allocate. Having in mind that government institutions-laws, rules, regulations, and the judicial system-influence private decisions to allocate resources among these different uses, if the decision is left to the business choice, or in the bureaucratic Keynesian approach government's role is direct.

On the other hand, companies do not just grow by themselves; they need a forward looking, pro-active approach, and must constantly adapt their business strategies and structures to realize that objective. It seems that growth has to be profitable and the company's approach innovative to create new employment opportunities. This involves a thorough management of change, not only for companies, but also for social partner organizations and governments.

Whatever the approach, **aspects such as an entrepreneurial spirit, good work practices linked to job satisfaction, flexibility within the company and labor markets are key factors in achieving profitable growth and job creation<sup>2</sup>.**

The function of a company is to create profit out of which shareholders can be paid dividends and employees their salaries. Thus, growth, from a company perspective, must be profitable. While job creation may be a welcome by-product of profitable growth, it is not what drives companies to change and grow. The first priority of company CEOs and their Boards is to create and manage profitable growth which is sustainable<sup>3</sup>.

'Profitable business growth is important because it is the basis of growth. Companies measure everything in terms of growth through measuring indicators that show how many more customers, branches, market segments, competitors there are this year in comparison with last year<sup>4</sup>.' To achieve this companies frequently implement internationally recognized quality standards (e.g. ISO) as a guarantee for suppliers and customers. Such quality standards also represent a security for the company itself in the sense of being reassured that it is providing customers with a good quality product.

A company can take as its main framework the triangle of customer-employees-shareholders, or it can adopt a triple bottom line, expressed in the pillars of being economically viable, socially acceptable and environmentally responsible. **This reflects an integrated understanding of the company's performance, in which social, environmental and economic bottom lines are interdependent.**

Creating employment is not the sole responsibility of companies. It is through partnership with government, that job creation becomes not only possible, but also sustainable. While companies may provide the fertile ground for job creation, the labour market must supply the input. Government activation policies to create active and well trained labour forces play an important role in job creation. By ensuring and guaranteeing a well-trained and flexible labour force, governments can encourage companies to create jobs.

Yet, planning is an essential element of growth and job creation. Like legislators and politicians, businesses too need to make strategic plans and policies. Anticipating growth and the means to achieve it are an essential aspect of a strategic and operational business plan. Plans can be shared and are not just tools for management and leadership. Business plans also constitute a basis for discussions with the social partners, labour market and investment authorities, and financial and business support agencies.

### **Job creation**

Companies in profitable growth do not always create jobs. Some may use additional income from sales or investors to invest in technology, or to divest and diversify. But when a company creates new jobs, man-

---

2) The Poverty of Nations", Karl Brunner, Edward Elgar, 1985, pg.55

3) "The Role of Government in the Economy", Davis, Haltiwanger, and Schuh, ACCIRT, University of Sydney ,1996

4) Ibid. pg 137

agement have to know where and how to recruit. Skills shortages exist, though not being able to fill a vacancy is not always a sign of lacking skills: it may signify that people are not willing to work for the pay and conditions offered. Not to mention the potential of women workers that are kept out of labor market, that remains an issue for governments (even for Macedonian Government) and economic prosperity.

The fact that the number of young people available in the labor market will decrease in the next 30 years also needs to be considered. In short, **job creation will need to go hand-in-hand with strategies for recruiting and retaining female workers and an ageing workforce.**

A job is not for life anymore, but employment in one form or another can be. Understanding this is vital for employees and trade unions; recognizing this reality is an important responsibility for employers and managers, as well as for workers and their representatives. Providing opportunities, within the business constraints, for employees to increase their employability and to develop skills in different parts of the business process and production becomes a pre-requisite for the flexibility which employers need, as well as for the security which employees seek.

A good company is able to re-organize in order to keep pace with change and growth. In this context, multi-skilled employees, who have been trained in this way, represent a considerable business asset. However, the employer does not have the sole responsibility. The individual employee also needs to take charge of his/her own development and lifelong learning plans. Thus, work becomes a process whereby workers learn how to enhance their personal development throughout their careers.

The old fashioned view that flexibility is purely a management obsession and security a union demand needs to be re-shaped. **All partners - employers, workers, policymakers and legislators - need to identify their own demands for flexibility and security, and must offer their own solutions for maximizing these.** For the time being, this has to be done within the given legislation and regulation, providing companies with a minimum framework in which they can operate. Within this given framework, companies themselves create strategic and operational structures, usually in the form of shareholder agreements, corporate governance conventions, corporate visions and values, and business plans.

### **Company's structure and incentives for job creation**

In terms of economic performance, higher levels of skills are necessary but not sufficient condition for success. There are several drivers of economic success, of which skills is but one, such as:

- 1) High levels of R&D and innovation
- 2) High levels of capital investment in plant and equipment
- 3) A high quality public infrastructure, including communications and transport
- 4) Readily available sources of patient and knowledgeable capital
- 5) A domestic market for goods and services that demands high levels of product quality, specification and customization.

A domestic income distribution and public purchasing policy that can support above higher levels of skill supply may have very limited effects on economic outcomes. Skills can support a more productive economy, but on their own are fairly unlikely to create one.

Creating more skills, using public money, is relatively easy:

Government can expand the education system,

Government subsidize employers' own training efforts.

However, making sure that those higher skill levels get used productively is much harder, and rarely attempted. Anyway, in this paper we assume that since skills are created, they will be used.

Despite the globalization effects, we can argue that Macedonian world of labor is far away from the so called Post-Fordist world and an end to Taylorised work patterns, evidence suggests that much work continues to have:

- A low skill content
- Highly routinised patterns
- Low discretion
- Low autonomy
- Short job cycle times
- Hierarchical organisation

Supply more skills, of itself, may do little to change this, without existence of healthy, competitive market. The solution is to supply more skills and simultaneously seek to help firms to move up market, become more profitable, increase productivity, develop new markets, organize work differently, and use skills better.

**Since the 1) skills are only one component in leveraging improvements in business performance, besides 2) business support to firms and 3) cluster, network and supply chain development, the key policy goal should be : engineering mutually supportive interaction between the three components.**

In order to create higher demand for, and better usage of, the skills being supplied, the governmental policy should be oriented toward a need to design interventions to impact on the development of:

- Product & market strategies of the companies,
- Competitive goods and service quality,
- Investment strategies (plant, R&D, product development, employees development etc.),
- Production/service delivery systems,
- Employee relations,
- Work organization and
- Job design.

Is the current range of policies, programs and interventions up to the task outlined above? Where, for example, are major programs on employee relations systems and practices, work organization or job design? In many Northern European countries, these are the focus of major action learning R&D programs by government<sup>5</sup>.

Similarly as Europe, Macedonia faces challenges from technological changes, globalization and population ageing.

Globalization brings opportunities for adaptable economies but punishes rigid ones, while ageing populations will put welfare systems under pressure. There are several ways that can help meet these challenges:

a) Market mechanisms should be used as much as possible to make sure that environmental goal (as one of the three sustainability pillars) is achieved with the lowest cost (such as for example, emissions trading scheme).

b) Cohesion policy aims to reduce regional disparities and encourage economic convergence. The budget is too small to make a real dent in income gaps, so the challenge is to get the maximum benefit from the available funds by making sure government focus on activities that will spark sustainable growth, such as education, research and important infrastructure projects.

---

5) OECD Paper on EC-Growth-Jobs, 2004

In principle, national strategic plans should allocate most money to the Lisbon goals but in practice the list of eligible activities is long and provides little focus. Moreover, it may be helpful to re-assess whether state aid and social housing schemes should be eligible. The Government could achieve more with its budget for underdeveloped regions if it were more performance-based so that money could be shifted to projects with the highest payoffs. There are several ways this could be done, including mandatory performance reserve in which a portion of funding is tied to results.

Greater labor mobility would strengthen Macedonian labor market. A mobile workforce can act as a safety valve for the economy- and can significantly contribute to establishment of new companies, while making the existing companies more productive and innovative, by bringing fresh perspectives and new skills and ideas.

This will be possible if the Government continues to improve the recognition of qualifications, eliminate barriers in the regulated professions, reduce transaction costs on house sales and ensure that measures that provide housing for the poor are implemented.

### **Government's role to facilitate job creation**

Although Macedonian Government has already started to create business friendly environment, it should further enforce and enhance both monetary and fiscal policies and to contribute to economy recovery and to cause accelerated growth. The common thread in these measures is that each of these elements seeks to make it easier for people to do business;

Stable business legislation and affordable tax-contribution payments;

Tax relief package that include immediate refunds to individuals and small businesses (this, as well as the stimulative effect of the tax cuts, puts money into circulation);

Development of sound financial market with provision of low interest rates are also important in stimulating investment and consumption, and if consumer confidence continues to be positive, we should have a sustained recover;.

Creation of employer confidence through a package of measures that include a reform of the health/social care system to allow small businesses, which are the largest potential source of new jobs, to provide affordable health coverage for their workers;

Guillotine - the plan to reduce the burden of frivolous lawsuits, improve the infrastructure, and simplify and streamline regulations and reporting requirements. The regulatory reform should be aimed to reduce costs and speed up the decision-making process at all administrative levels related to business. This is especially important for start-up businesses, and for exporters that wish to remain competitive;

To continue the efforts toward the EU accession since enlarged market will enforce trade and investment which are the keys to development, and development is the key to security and prosperity. As well as to try to avoid permanent changes of the legislation in order to harmonize the system with EU's;

The challenge of ever-increasing social payments, the current system of social payments will soon become unsustainable (since the smaller working-age population will not be able to support the larger, elderly, retired population at current retirement and other benefit levels, especially during elective periods).

All this to emphasis that a free market encourages innovation and entrepreneurship. At the same time, it takes money to implement innovative ideas. The Macedonian market should feature easy access to venture capital, in order to enhance business investments in job creation and not mainly through the governmental investment projects. Namely, an efficient economy features a smaller government as a percentage of GDP and less government involvement in business - this should be the final effect of the macroeconomic policies for economic prosperity and job creation.



The government must establish and enforce laws that govern safety and fairness. However, government meddling in business has never worked efficiently. It raises costs and reduces competitiveness as well as sapping energy and creativity from the private sector. Our increasingly globalised economy needs the collective effort of entrepreneurs and investors in order to thrive within the framework provided by the Government.

### **Conclusion: Strategic Measures that will provide Economic Prosperity and Job Creation**

On the basis of the Lisbon Strategy and Oslo declaration in the perspective of the Agenda 21, and harmonized with the Integrated guidelines for growth and jobs (2005-2008)<sup>6</sup>, harmonized and relevant

#### **Macroeconomic policies for growth and jobs should be oriented toward:**

Secure economic stability to raise employment and growth potential through adequate monetary and fiscal policies;

Safeguard economic sustainability through strengthen public finances, reformed pension and health care systems to ensure that they are financially viable and socially adequate and accessible and take measures to raise employment rates and labor supply;

Promote efficient allocation of resources and direct public expenditure towards growth-enhancing categories, adapt tax structures and tax-incentives to strengthen growth potential;

Ensure that wage developments contribute to macroeconomic stability and complement structural reforms allowing for productivity, capacity and employment-enhancing investment.

#### **Microeconomic policies to raise growth potential:**

Ensure open and competitive market through removal of regulatory and other barriers, enforcement of competition policy, redeployment of aid in favor of support for certain horizontal objectives such as research and innovation and the optimization of human capital;

Create more attractive business environment through a systematic and rigorous assessment of the economic, social and environmental impacts;

Create a more entrepreneurial culture and create a supportive environment for SMEs through improved access to finance, better adapted tax systems, strengthen the innovative potential of SMEs, and provide relevant information and support services in order to encourage the creation and growth of start-ups in line with the SMEs Charter, reinforce entrepreneurship education and training;

Develop adequate transport, energy and ICT infrastructures. In addition business community will introduce appropriate infrastructure pricing systems, as a means to internalize environmental costs to ensure the efficient use of infrastructures and the development of a sustainable modal balance;

Increase and improve investment in R&D through development of the mix of measures to foster business R&D, strengthening centers of excellence, making better use of support mechanisms, such as fiscal measures to leverage private R&D, ensuring a sufficient supply of qualified researchers by attracting more students into scientific, technical and engineering disciplines and enhancing career development and the trans-national and inter sector mobility of researchers;

Facilitate innovation and the uptake of ICT through improvements in innovation support services, in particular for technology transfer, the creation of innovation poles and networks bringing together universities and enterprises, the encouragement of knowledge transfer through FDI, better access to finance and affordable and clearly defined intellectual property rights. Also we will facilitate the uptake of ICT and related changes in the organization of work in the economy;

---

6) Commission Recommendation COM(2005/141/0057)

Encourage the sustainable use of resources and strengthen the synergies between environmental protection and growth through increasing energy efficiency and development and application of environment-friendly technologies;

Also, SMEs in the rural regions of the Republic of Macedonia should come into focus of Sustainable Development plans and this should also motivate a reverse of migration process of young well-educated students from Skopje to the rural regions and make entrepreneurial spirit flourish;

SMEs in the 21<sup>st</sup> century shall utilize the Internet as a Virtual Market for offering their products on a global scale and communicate with their clients. This naturally addresses SMEs operating especially in tourism, textile industry, informatics and all viable and export oriented economic-sectors;

Central Government institutions as well as Municipalities shall use e-Government to offer professional services for their citizens and involve them in participatory decision-making (for any kind of spatial planning Geographic Information Systems (GIS) is imperative in the 21<sup>st</sup> century; life-long learning - throughout all ages and generations - can best be provided by offering eLearning products; which in return shall be designed by innovative SMEs), thus enhancing parallel growth and job creation.

**References:**

1. John Maynard Keynes, "The General Theory of Employment, Interest, and Money", (1936).
2. "The Poverty of Nations", Karl Brunner, Edward Elgar, 1985, pg.55
3. "The Role of Government in the Economy", Davis, Haltiwanger, and Schuh, ACCIRT, University of Sydney, 1996
4. OECD Paper on EC-Growth-Jobs, 2004
5. Commission Recommendation COM(2005/141/0057)



---

---

# КРЕИРАЊЕТО НА СВЕТСКА ВАЛУТА Е ОСНОВА ЗА СУШТИНСКА РЕФОРМА НА ММС

Проф. Д-р Агис Шајноски<sup>1</sup>

---

## Abstract

*This paper analyses the creation of a single global currency as the base for structural reforms in the IMF, and a precondition for balancing international economic relations and promoting the processes of globalization, enhancing the development of all countries and the global economy. Additionally it emphasizes the misunderstandings of the term single global currency, as a reflection of the interests of the strongest economic parties in the world economy, with the intention of choosing the alternative that fits them the best.*

*The proposed forms for a single global currency can be classified in two groups: in the form of global stock money, and in the form of one national currency conducting the function of a single global currency. The first form is in the function of a permanent unrevealing of the actual problems in the national economies and in international economic relations, and the second form is in the function of smoothing the problems, until a new crisis doesn't occur, and the discussions for the new economic system reappear. With the creation of a system based on stock money the stability of each national economy increases, and it's existence prohibits the transfer of national problems on the global economic scene.*

**Key words:** *global currency, global stock money, international monetary system, dollar standard, globalization*

---

## 1. Вовед

И пред последната финансиска и економска криза имаше укажувања за потребата од темелна реформа на меѓународниот монетарен систем, како предуслов за развој на поурамнотезени меѓународни економски односи и за унапредување на процесите на глобализација, во интерес на развојот на сите земји и на глобалното стопанство во целина. Меѓутоа, во текот на кризата и при напорите за излез од неа расправите се зголемија и интензивираа. Дури и водечки политичари јавно се залагаа за “глобални решенија за глобалните проблеми.” Таквото барање најчесто се поврзуваше со потребата за креирање на светска валута, како основа за суштинска реформа на Меѓународниот монетарен систем и на Меѓународниот монетарен фонд.

Изостанувањето на силно заздравување на стопанствата односно умереното надминување на рецесивните текови во светското стопанство, особено во развиените економии, и стравот од повторно

---

1) Институт за бизнис економија - Скопје

запаѓање во рецесија, ги фрлија настрана барањата и предлозите за темелни реформи. Вниманието на водечките национални и интернационални политички и бизнис елити се фокусира на решавање на тековните проблеми -недоволниот раст во развиените економии, релативно високиот степен на невработеност и неможност да се постигнат преткризните нивоа, високиот степен на буџетски дефицити и на надворешно задолжување, заострените социјални тензии и тн. Се потиснува интересот за темелни реформи, иако е неспорно дека нивното изведување е претпоставка за трајно надминување на глобалните нерамнотежи.

Нема сомнение дека неконзистентниот ММС генерира глобални нерамнотежи кои веќе се манифестираат како главна причина и за проблемите во најразвиената светска економија (САД), која има „претерана привилегија“ во меѓународниот монетарен систем. А глобалните нерамнотежи не можат да се надминат со продолжување на улогата на националните валути во функција на светски пари. Клучна претпоставка за тоа е креирањето на светска валута. Меѓутоа, постои конфузија во барањата и предлозите за воспоставување на светска валута. Конфузијата е последица на различните и битно спротивставени сфаќања на поимот светска валута, а сфаќањата, пред се, се израз на интересите на главните играчи во светската економија, со намера да се избере најповолната форма за нив.

## **2.Глобална валута наспроти националните валути во функција на светски пари**

Диференцирањето на облиците на светска валута треба да се прави од аспект на тоа дали тие се стоковни пари, пари кои ја задржуваат врската со стоковното производство во светот и кога се целосно дематеријализирани (книжни, кредитни пари) или, пак, се темелат на книжни национални валути (одделно или во кошница) чија врска со стоковното производство се сведува на производството во националните економии чии валути играат меѓународна улога. Разликувањето е важно, од една страна, со оглед на опфатот на меѓународната поделба на трудот, а од друга страна, и со оглед на нееднаквите можности за одржување на стабилноста на вредноста на стоковните пари и на книжните национални пари. (во функција на светска валута). Нема сомнение дека поголеми се ефектите од меѓународната поделба на трудот остварувана врз принципот на функционирање на светски стоковни пари (со фиксни, но прилагодливи курсеви на националните валути во светската валута), отколку врз принципот на национални пари во улога на светски (и флукутирачки курсеви во меѓувалутните односи). А речиси нема потреба да се нагласува дека одржувањето на стабилноста на вредноста на светската валута, заснована врз стоковни пари, е далеку поизвесно отколку кога се во функција светски пари засновани врз национални валути, со оглед на заострувањето на противречностите меѓу трудот и капиталот и изнудената потреба за манипулирање со вредноста на националните валути во нивното ублажување и надминување.

Предностите од функционирањето на светска валута од типот на стоковни пари во однос на функционирањето на националните валути во улога на светски пари можат да се видат при споредбата на резултатите од функционирањето на системот на златното важење и на резултатите од функционирањето на националните економии и на светското стопанство во услови на систем на доларски стандард.

Во системот на златно важење и националните економии и светското стопанство остваруваа стабилен раст и развој, невиден во претходната историја на човештвото. Системот се напушти во моментот кога политичките и бизнис елити во одделни земји не беа подготвени менаџирањето на националните економии да го продолжат според “правилата на игра” на системот на златното важење. Неподготвени и/или немоќни да донесат политички одлуки со кои би се надминале заострените противречности меѓу трудот и капиталот, тие ја жртвуваа надворешната стабилност (која беше инхерентна на системот на златното важење). Давајќи и предност на внатрешната стабилност тие ја редуцираа одговорноста за одржување на надворешна стабилност, а степенот на нестабилноста го искористија како вентил за ублажување на внатрешните противречности.

Функционирањето на националните економии и на светското стопанство во услови на систем на доларски стандард (по укинувањето на конвертибилноста на доларот во злато) исто така резултира во значителен раст и развој во одделни економии и на светското стопанство во целина, но, во услови на повисока нестабилност на вредноста на националните валути, со сите последици што произлегуваат од тоа на меѓународен план (намалената ефикасност во остварувањето на меѓународната поделба на трудот, прераспределба на светскиот доход во полза на поразвиените економии, зголемување на разликите во степенот на развиеност меѓу одделни земји, пораст на сиромаштијата во светски рамки) и во рамките на националните економии. На примерот на САД може да се набљудуваат сите последици (директни или индиректни) од вршењето на меѓународната улога на доларот. Инхерентно на таквата улога е зголемувањето на надворешно-трговскиот дефицит и на дефицитот во тековниот биланс, зголемување на степенот на надворешна задолженост до ниво на кое се доведува во прашање не само стабилноста на националната економија, туку и стабилноста во меѓународните економски односи.

Во услови на функционирање на системот на доларски стандард, меѓународната нестабилност, која се ползуваше како вентил за ублажување на внатрешните противречности, доведе не само до нивно заострување (пораст на нееднаквоста во општеството), туку и до заострување на односите меѓу националните економии (валутни кризи, протекционизам, закани со валутни и трговски војни, глобални нерамнотежи, финансиска и економска криза). Вентилот за ублажување на внатрешните противречности генерираше висока надворешна нестабилност на земјата. А таа не може да се надмине без темелни промени во ММС, без функционирање на светска валута, ослободена од влијанието на националните валути, поради нивната чувствителност при поместувањето на односот во силите во националните стопанства и меѓу нив. Само со функционирање на светска валута од типот на стоковни пари може да се обезбеди да се надмине неприфатливата состојба на националните проблеми да се третираат како светски, поради ризиците од можни конфронтации.

При разгледувањето на различните можни облици на светска валута мошне е важно да се има предвид дека позитивните ефекти од функционирањето на системот на златно важење се должат на внатрешната, реалната вредност на златните пари односно на конвертибилноста на банкнотите во злато по фиксен паритет и во националните економии и во меѓувалутните односи на земјите со златно важење. Станува збор за систем на стоковни пари. Неговото функционирање овозможуваше урамнотежување на развојот и во одделни национални економии и меѓу нив, врз пазарни критериуми на рентабилност. Тоа беше основа за остварување на рационална меѓународна поделба на трудот во светското стопанство и за негово глобализирање. Притоа, претпоставка за остварување на споменатите ефекти била слободата за увоз и извоз на златото (стока-пари).

Функционирањето на чистиот доларски стандард се однесува на меѓународниот поредок што се наметна и разви со едностраното укинување на конвертибилноста на доларот во злато, со напуштањето на фиксните курсеви во меѓувалутните односи во светот и преминувањето на флукуирачки курсеви и со сведување на валутната конвертибилност на заменливост на една во друга валута, според флукуирачки курс на соодветните валути. Станува збор за систем на хартиени пари, во кој парите на најмоќните економии (најпрво на САД) ја преземаат улогата на светски пари. Таквите пари имаат променлива внатрешна куповна моќ поради што на промени е подложна и нејзината надворешна куповна сила. Поради тоа е потребна и флексибилноста на курсевите во меѓувалутните односи во светот. Меѓутоа, нестабилноста на курсевите ја попречува рационалната меѓународна поделба на трудот и објективниот процес на глобализација.<sup>2</sup>

Историски гледано, изгледа дека светот се наоѓа во безизлезна состојба. Златното важење е напуштено (и поради објективни причини, во процесот на дематеријализација на парите), а системот на доларски стандард ги исцрпи можностите за коректно (да не зборуваме за праведно) извршување на неговата меѓународна улога. Меѓутоа, не е така. Решение постои. Новиот ММС треба да се конци-

2) Х.М. Кејнс одамна рекол дека нема ништо полошо од нерационално инвестирање

пира на линија на природниот тек на развојот на парите (креирање на светски стоковни пари). Со продолжувањето на практиката на функционирање на национални валути во функција на светски пари во било кој облик, само се продолжува со козметика на постојниот импровизиран меѓународен монетарен систем, со сите опасности што произлегуваат од неговото натамошно опстојување (протекционизам, валутни и трговски војни).

Разликите меѓу системот на златно важење и на системот на доларски стандард често се сведуваат на тоа дека станува збор, од една страна, за металистички паричен систем, а од друга страна, за хартиени парични системи. Тоа е точно, меѓутоа, тоа се карактеристики кои не ја одразуваат нивната суштина. А суштината им е таква што тие не можат да се споредуваат, бидејќи припаѓаат на различни категории. Златното важење е од редот на системот на стоковни пари како светски пари, а доларскиот стандард е од редот на националните валути како светски пари. И додека функционирањето на системот на златно важење може да се симулира и практикува и како хартиен паричен систем, со сите предности што произлегуваат од циркулирањето на стоковни пари, не може да се верува, поради веќе наведените причини, дека било кое решение кое ќе се потпира врз национални валути може да продонесе за натамошен развој на меѓународните економски односи во насока на натамошно глобализирање, врз пазарни принципи.

Сличноста на двата система е во тоа што клучна претпоставка за нивно функционирање е либерализацијата на економските односи на националните економии со странство, со тоа што во системот на златно важење либерализацијата не се доведува во прашање (таа е инхерентна на системот), додека во системот на доларски стандард, поради флукуирачките курсеви и различните стапки на инфлација, во одделни земји се преземаат протекционистички мерки за заштита на националните стопанства. Поради тоа доаѓа до заострување на односите меѓу одделни земји и до закани со валутни и трговски војни.

Од досега реченото произлегува дека со воспоставувањето на систем заснован врз стоковни пари се изнудува поголема стабилност во секоја национална економија и на меѓународните економски односи, а правилата на игра оневозможуваат проблемите во одделни национални економии да се претставуваат како светски.

### **3.Облици на глобални валути**

Врз основа на функционирањето на системите на светски стоковни пари и на системите на национални валути во функција на светски пари се предлагаат различни решенија за идниот ММС. Некои од нив се во функција на трајно решавање на актуелните проблеми во националните економии и во меѓународните економски односи, а некои се во функција на нивно ублажување, до појава на следна криза, кога, по којзнае кој пат, одново ќе се расправа за нова козметичка промена на системот.

Од можните решенија најстари се оние кои, во согласност со еволуцијата на парите, се темелат врз стоковни пари:

- враќање на златно важење;
- креирање на светски кредитни пари -по примерот на банкротот на Кејнс, со вредност утврдена во злато;
- златно- девизен стандард, конвертибилност на националните валути во злато;
- специјални права на влечење (СПВ) со утврдена вредност во злато;
- светска валута со вредност утврдена во кошница од повеќе стоки, вклучувајќи го и златото;
- креирање на единствена светска книжна валута.

Другите предлози се појавија откако на економската сцена доларот (по укинувањето на конвертибилноста во злато) се наметна, иако национална, како светска валута, а со јакнење на улогата на

јенот, еврото, јуанот се развиваат предлози за мултивалутен стандард. Има предлог СГВ да се развијат во светска валута, но откако се укина нивната врска со златото (со стоковните пари) нивната вредност би се утврдувала во кошница од најзначајните национални валути. Овде спаѓа и предлогот на Роберт Мандел за креирање на ИНТОР (меѓународно злато).

По укинувањето на конвертибилноста на доларот во злато во предлозите за унапредување на меѓународните монетарни односи се потиснуваат решенијата кои се темелат врз стоковни пари, а се афирмираат решенијата кои се темелат врз националните валути во функција на светски пари. Симптоматично е што не се расправа за нивните предности и слабости и, врз основа на општо прифатени критериуми, да се изврши избор на најдоброто решение, туку изборот се прави само од аспект на можноста за нивно имплементирање, особено поради различните интереси на клучните влади. Тоа зборува за определено приклонување на науката во одбрана на определени парцијални интереси.

Појавата на споменатите решенија и предлози упатува на заклучок дека при изборот доминира интересот на најмоќната земја во светското стопанство. И не е чудно што и при најновите предлози не се бара кое е најдобро решение, туку за кое има согласност на САД. Факт е дека е така. Меѓутоа, задача на науката е да укаже на најдоброто во интерес на меѓународната заедница за да можат најефикасно да се решаваат меѓународните проблеми. Во расправите за светска валута науката треба да се дистанцира од дневно-политичките интереси на одделни земји и да го бара најдоброто решение. Политиката не треба да биде доведена во заблуда дека нема други решенија освен оние за кои се смета дека можат да бидат прифатени од страна на одделни влади. Науката треба да ги презентира сите можни решенија, со нивните предности и слабости, а на политиката е да одбере кое ќе го прифати. Со тоа, одговорноста за избраното решение паѓа врз политичарите. Науката не треба да е апологет на решенија кои ги форсира политиката водена од дневно-политички интереси (дури и од предизборни интереси).<sup>3</sup> Жално е за науката кога познати економисти, кои поради лични интереси, пред се материјални, се најдат во ситуација да бранат непринципиелни, неосновани ставови и постапки на определени бизнис или политички субјекти кои со нив остваруваат големи профити.

#### **4. Слабости на националните валути во функција на светски пари**

Во изборот на најдобро решение (од аспект на глобалната економија) за надминување на слабостите кои се манифестираат со функционирањето на националните валути како светски пари најдобро е ако се пријде од согледување на причините за слабостите и од проценката кој од можните облици на светска валута (што би се имплементирала во ММС) би придонесол за нивно отстранување

Причините за слабостите можат да се следат од напуштањето на конвертибилноста на доларот во злато (од премиот на златнодевизниот во доларски стандард) и на фиксните девизни курсеви во меѓувалутните односи во светот (преминување на флукуирачки курсеви). Таквата постапка на САД ја предизвика немоќта на Федералните резерви да ги конвертира во злато доларските побарувања на странските централни банки по гарантираната цена, најпрво од 35 долари за унца фино злато, а потоа и за девалвираните вредности од 38 односно 42,2225 долари за унца фино злато. Исполнувањето на обврската би ги срзило златните резерви на САД под нивото за кое тие сметаа дека се стратешки резерви. Во суштина, се работи за тоа што националната валута во функција на светски пари се покажа дека губи вредност (во однос на златото како стоковни пари), а со тоа ја губи и довербата во меѓународните трговски и платни трансакции. Не држи аргументот дека и после тоа доларот ја зајакнал својата меѓународна улога. Тоа е донекаде точно. Но, не поради неговата стабилност, туку само поради тоа што не се имплементирало подобро решение. А тоа, тогаш, не можело да им се наметне на САД, како што, впрочем, и денеска нема решение без нивна согласност.

3) Во трудот "Денационализација на парите" носителот на Нобеловата награда Фридрих Хајек укажува дека актуелната политичка потреба не треба да биде разгледувана од економските научници. Нивна задача треба да биде да го направат политички можно она што денеска можеби е политички невозможно (F.A.Hajek: Denationalisation of money, The Argument Refined- An Analysis of the Theory and Practice of Concurrent Currencies, The institute of Economic affairs, 1990, p. 83)

Зајакнатата улога на доларот беше причина за повеќето од наредните валутни и трговски кризи меѓу развиените економии, а во последната деценија, меѓу нив и земјите со пазарна економија во подем. Веќе сме сведоци и на глобални нерамнотежи за кои не може да се амнестира и меѓународната улога на доларот, поточно, немоќта доларот успешно да ја остварува двојната улога - на национална и на светска валута. Уште повеќе што, вршејќи ја меѓународната функција, но не само поради тоа, САД и самите западнаа во сериозни нерамнотежи кои се манифестираат во високи буџетски дефицити, огромен трговски дефицит и дефицит во тековната сметка на билансот на плаќање, а тоа доведе до сидање на долгот спрема странство.

Овде треба да се има предвид дека обврската за задоволување на меѓународната ликвидност беше добро алиби за водењето на релаксирана монетарна и фискална политика што резултира во споменатите дефицити. Не е потребно да се лицитира дали меѓународната улога на доларот предизвика водење на такви политики, или, пак, интересот од водењето на таквите политики (ублажување на нееднаквостите во земјата, преку пумпањето на станбениот балон, вклучувајќи го и интересот за искористување на можноста за прилив на странски заеми без камата-сењоражот) доведе до внатрешните нерамнотежи во САД и на глобалните нерамнотежи. И во едниот и во другиот случај се покажува неадекватноста на националните валути во функција на светски пари. Станува се поевидентно дека таквите нерамнотежи не можат да се надминат, а објективниот процес на глобализацијата не може да продолжи успешно, без да се создаде пазарно консеквентен меѓународен монетарен систем т.е. систем со глобална валута. Системот на национални валути во функција на светски пари ги исцрпи не само потенцијалите да генерира глобален раст (иако со асиметрични ефекти), туку демонстрира и контрапродуктивни ефекти, дури и за земјата која реализира определени привилегии од меѓународната улога на сопствената валута.

Малкумина директно укажуваат дека позицијата на доларот во ММС е причина за проблемите во САД и за глобалните нерамнотежи. Носителот на Нобеловата награда Џозеф Штиглиц е меѓу ретките во Америка за кои постојниот систем не е лош само за светот, туку дека тој е лош и за Американците. Во таков контекст тој вели: "Сакале или не, од пепелот на овој дебакл веројатно е да се појави нов и постабилен систем на глобална резерва (една од функциите на светски пари- заб. А.Ш.), а тоа би било добра работа и за светот како целина, исто како и за Соединетите Држави. Тоа би водело кон постабилен светски финансиски систем и посилен глобален економски раст." <sup>4</sup>

## 5. Предности на глобална валута од типот на стоковни пари

Од досега реченото произлегува дека патот кон спречувањето на нови кризи и превладувањето на односите на доминација, па и хегемонија, во полза на соработка за јакнење на процесите на глобализација, нема сомнение, води преку создавањето на нов светски валутен систем, систем кој нема само да ги ублажува последиците туку ќе ги лоцира и елиминира причините на потенцијалните финансиски и економски кризи.

Во многу наврати предлагани се реформи со кои требаше да се остварат следните цели:<sup>5</sup>

- да се воспостави систем кој нема да допушти воспоставување на нерамнотежа и кој не создава пречки во развојот на трговската размена,

- да се воспостави систем кој не истакнува никакви монетарни посебности. Особено, меѓународните резерви не треба да зависат од национална валута. Сите земји треба да имаат исти права и исти обврски,

- да се бара инструмент на резерва а) чиј волумен расте во однос на развојот на меѓународната размена, кој б) нема да ја спречува независноста на земјите и 3) да не биде инфлационистички.

---

4) Joseph E. Stiglitz: New World Monetary system inevitable ([www.ajc.com/opinion](http://www.ajc.com/opinion))

5) Thierry de Montbrial: Le desordre economique mondial, Calmann-Levy, 1974, str.84...



- да стави во сила механизам за да се спречат анархичните текови на краткорочниот капитал постојано да ги доведува во прашање паритетите;

-пожелно е новиот меѓународен монетарен систем да води сметка за интересите на земјите во развој.

Остварувањето на сите овие цели корелира со создавањето на глобална валута врз основа на стокковни пари, односно со елиминирање на националните валути во функција на светски пари.

На потребата од темелни реформи на ММС најцелосно се укажува од страна на експерти ангажирани во ООН.<sup>6</sup> На реформата на ММС, според нив, треба да и се пристапи од поширок аспект, вклучувајќи ја и социјалната правда и социјалната солидарност, посветувајќи посебно внимание на благосостојбата на земјите во развој и на лимитите што ги поставува околината. Би било погрешно и неодговорно да се бараат само брзи решенија за тековната криза и да се игнорираат мошне реалните проблеми со кои се соочува глобалната економија и општеството, вклучувајќи ја климатската криза, енергетската криза, растот на нееднаквоста во повеќето земји широм светот, постојаната сиромаштија на многу места и дефицитите во управувањето и одговорноста, особено во рамките на меѓународните организации.

## **6. Без глобална валута се доведуваат во прашање процесите на глобализацијата**

Проблемите со кои се соочуваат САД (чија валута има меѓународна улога), и светската економија (без светски пари) се почесто ја наметнуваат потребата да се запре дигресијата во развојот на парите со која на националните валути (најпрво на доларот) им се обезбеди (со игнорирање на потребата од глобална валута од типот на стокковни пари), иако се национални, да вршат функција на светски пари. И тоа не само заради огромните привилегии кои ги остваруваат државите чии валути вршат таква функција, туку, пред се, поради тоа што со нивното функционирање (особено, како неконвертибилни во злато и во услови на флукуирачки курсеви) суштествено се нарушуваат објективните економски критериуми за рационална меѓународна поделба на трудот во светот и натамошно интегрирање на националните економии во глобално, светско стопанство.

Со сигурност може да се каже дека неуспехот во развојот на меѓународните економски односи во насока на создавање на глобална валута ќе ги зголеми опасностите од антипазарно расположение и постапки во повеќето земји во развој, па и во пазарните економии во подем, кои во изминатиот период остварија динамичен развој. Иронија е што земјата која најмногу се залага за глобализација и продлабочување на пазарните односи во светот го игнорира ова прашање и се уште очекува, и со мило и со сила, да го избегне јакнењето на протекционизмот како практика во меѓународните односи, а притоа да ги зачува привилегиите, кои всушност и предизвикуваат примена на протекционистички мерки од страна на конкурентските земји на САД. Сакаат либерализирани пазари до висок степен на интегрираност на светскиот пазар, а да ја задржат улогата на доларот како светска валута. Се е очигледно дека тоа не е можно повеќе, дури не е ни во интерес на државата (освен на политичките и бизнис елитите во САД, за покомотно менаџирање на домашната економија, на сметка на средниот и сиромашниот слој од населението и на сметка на другите национални економии).

Како и да е, факт е дека можностите за функционирање на светската економија со светска валута зависат од тоа дали САД ќе успеат да се откажат од остварувањето на своите парцијални интереси<sup>7</sup>, во интерес на светските (се разбира, остварувајќи ги сопствените во рамките на светските, во порамноправни услови), односно дали, поради заострувањето на противречностите во меѓународните односи, тие ќе бидат присилени на отстапки во насока на корекција на еволутивниот пат на парите како стока, т.е. создавање на светски пари чија вредност би била утврдена во стока или повеќе стоки, а не во национални пари (иако тие се претставници на стоките, но, сепак, само на стоките во националните

6) Report of the Commission of Experts of the President of the United Nations General Assembly on Reforms of the International Monetary and Financial System, United Nations, New York, September 21, 2009.



стопанства). Игнорирањето на можноста да се креираат светски пари упатува на тоа дека САД, и покрај апсурдноста, и натаму се потпираат на концептот според кој доларот, односно националните валути на неколку развиени земји можат да бидат мерка на вредноста и мерило на цените. Во крајна линија и тоа е можно, како што се случуваше и досега, меѓутоа, таквиот концепт генерира бројни проблеми во меѓународните економски односи, кои стануваат се поизразени и го доведуваат во прашање и остварувањата на процесите на глобализацијата.

## 7. Степен на остварливост на решенијата

Од цитираното мислење на нобеловецот Мандел и од игнорирањето на актуелноста на ова прашање од страна на официјални претставници на власта во САД, се е поочигледно дека светот, и покрај зголемената интегрираност, се уште е далеку од глобална економија која би функционирала со единствена светска валута (single world currency). Затоа, со право, ретко се споменува од аспект на реформирање на ММС, туку повеќе како теоретска можност, чија практична реализација може да стане актуелна во некое идно време. Меѓутоа, веќе е се појасно дека и натамошното глобализирање е невозможно без глобална валута, креирана врз принципот на стоковни пари.

Враќањето на систем на златно важење, особено во периодите кога цената на златото достигнува рекорди, се наметнува и како алтернатива на постојниот импровизиран ММС. Меѓутоа, проблем е што тој систем беше напуштен поради монетарната и финансиската дисциплина што ја изнудува и извесното дефлаторно влијание во националните економии. Само пред опасностите од инфлација се заговара враќање на златното важење.

На креирањето на глобална валута чија вредност би се утврдувала во една или повеќе стоки (на линија на банкротот на Кејнс) се гледа како на решение со највисок степен на остварливост и како најсоодветно решение во согласност со еволуцијата на парите. Меѓутоа, концептот на Кејнс не беше прифатен во Бретон Вудс (1944), а промените на ММС во наредниот период се одвиваа дијаметрално спротивно од предлогот на Кејнс, односно во насока на афирмирање на националните валути како монетарен стандард за меѓународните трансакции и плаќања. Проблемите во кои западнаа повеќето национални економии и светското стопанство дефинитивно ја доведоа во прашање практиката на националните валути во функција на светски пари и повторно ги исфрлија на површина предлозите за креирање на глобална валута од типот на стоковни пари.

Со концептот на Кејнс се креираат светски кредитни пари, а проблемите на националните валути се проблем на националните стопанства.

Иако е тешко да се зборува за тоа што би било кога би било, од концептот на една ваква валута произлегува дека со нејзино функционирање нема сомнение дека:

- светот би се ослободил од монетарни кризи во кои учествуваат повеќе национални валути,
- инфлацијата би била, пред се, национален проблем,
- не би било толкави неусогласености во развојот, за да се договара балансирање меѓу одделни земји, со барања и за промени на нивните национални стратегии за развој,
- не би имало страв што може да направи некоја земја со сопствената валута, бидејќи последиците од односот на естаблишментот кон неа би го поднесувале субјектите во земјата, а тие би ги казниле доколку водат неефикасна и неодговорна економска политика, итн.

Гледано од денешен аспект, мошне е важно што глобалната валута не би била под влијание на политиките на одделни земји. Поради тоа, а во услови на фиксни, но прилагодливи курсеви во меѓува-лутните односи во светот, би изнудувала поголема ефикасност на меѓународните бизниси и би ги охрабрувала странските директни инвеститори, врз пазарни критериуми, преку искористувањето на некои од факторите на производство (особено работната сила) под поповолни услови отколку во нивните земји да ги остваруваат своите профитабилни цели.

Предлогот на Кејнс ги елиминира привилегиите на било која валута, односно на било која земја. Настојува да воспостави принципиелно решение согласно суштината на парите и нивното значење за натамошниот развој на светското стопанство. Предлогот соодветствува на логиката на развојот на парите во функција на интензивирање на објективните процеси на глобализацијата.

Со моделите за *svetska valuta* од второто решение се продолжува практиката на функционирање на националните валути во функција на светски пари, дури и кога се мисли на светска парична единица, како кошница од неколку позначајни национални валути. Во овој контекст интересна е сторијата на СПВ. Иако дефинирани како светско книжно злато, тие ја споделија судбината на златнодевизниот стандард, во таа смисла што не се развија како книжно злато. Бидејќи доларот ја напушти врската со златото, СПВ завршија како пресметковна единица чија вредност се определува со пондерирана вредност на неколку национални валути. Тоа значи дека и тие се истргнаа од природниот процес на развојот на парите како стокковни пари. Се создаде само илузија дека се развива глобална валута, а всушност само се санкционираше постојниот нерегулиран мултивалутен систем, со флукуирачки курсеви во меѓувалутните односи. Тоа значи, само се продолжи практиката националните валути да вршат функција на светски пари.

Како порационална верзија на модел за креирање на светска валута во кој се продолжува практиката на функционирање на националните валути во улога на светски пари е предлогот на Роберт Мандел. Давајќи и име ИНТОР (меѓународно злато, кратенка од *international* и францускиот збор *or* -злато), тој предлага доларот, еврото и јенот да ги фиксираат девизните курсеви меѓу себе во сооднос 100 јени за еден долар, едно евро за еден долар, и следствено едно евро за 100 јени и да воспостават заедничка валута за нивна колективна употреба. Курсевите на останатите валути би биле фиксирани спрема една од трите валути, согласно нивните интереси, во зависност од обемот на плаќањата со земјите на водечките валути. Се би било ценето во однос на инторите, а улогата на Светска централна банка би ја имал Одборот на гувернерите на ММФ, а оперативното тело на Одборот би го сочинувале претставници на централните банки на САД, Јапонија и Европската унија. Одборот би утврдувал колку интори, произведени секоја година, би биле конзистентни со ценовната стабилност.

Консеквентното валоризирање на оваа идеја води кон создавање на три валутни зони, а обврската за одржување на фиксните паритети и во зоните и меѓу валутните зони треба да придонесе за мирен и стабилен економски развој и во зоните и во светот како целина.

Суштествено новото во идејата на Мандел за создавање на *intor* е потребата од враќање кон фиксните курсеви во меѓувалутните односи во светот, и во одделни валутни зони и меѓу нив, како претпоставка за надминување на нестабилноста на девизните курсеви, која се манифестира како опасност за просперитетот во светот.<sup>8</sup> Ова укажување има уште поголема вредност поради тоа што доаѓа од стручњак кој децидно укажа дека флукуирачките курсеви не се алтернатива на фиксните.

Со предлогот на нобеловецот Мандел, за формирање на заедничка валута (*интор*), се настојува да се избегнат слабостите од нерегулираните валутни односи во постојната практика на повеќе национални валути во функција на светски пари. Предноста во однос на мултивалутниот систем е во тоа што се утврдуваат фиксни курсеви меѓу составните валути на заедничката, со што се зголемува обемот на стокковното производство на кое таа ќе му биде мерка на вредноста и мерило на цените. Останува, меѓутоа, проблемот на ривалство и конфронтации во настојувањата на земјите чии валути ја сочинуваат заедничката да ги прошируват своите зони со приклучување на други земји во нивната зона. Останува и можноста најмоќната земја и во ситуација на заедничка валута да врши притисоци за отстапки од другите со примена на мерки од арсеналот на мека или тврда сила.

## 8. Заклучок

Последната финансиска и економска криза и тешкотиите таа да се надмине упатуваат на заклучок дека меѓународниот монетарен систем, со доларот, односно националните валути во функција на светски пари, не само што ги исцрпи позитивните ефекти од неговото функционирање, туку стана и сериозна пречка за остварување и на американските подолгорочни интереси и на интересите на другите национални економии. Најлошо е што се загрозуваат објективните процеси на глобализацијата како основа за трајно надминување на кризата и на потенцијалните нерамнотежи. Затоа излезот на вистинскиот пат кон реформирање на ММС е поврзан со воспоставувањето на светска валута од типот на стоковни пари. Само со таква валута светот ќе се ослободи од националните проблеми кои стануваат светски. Меѓутоа, со оглед на тоа што за светски пари постојат повеќе концепти тешко е, поради различните интереси на главните играчи во глобалната економија, да се избере најповолното, а тоа значи дека светот уште долго ќе се соочува со нерамнотежи и кризи.

## КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА:

1. F.A.Hajek: Denationalisation of money, The Argument Refined- An Analysis of the Theory and Practice of Concurrent Currencies, The institute of Economic affairs, 1990.
2. Robert A. Mundell: The international Monetary system in 21<sup>st</sup> Century: Could Gold Make a Come-back?, Columbia University, 1997 ([www.robertmundell.net /SantaColombiaConferences/SCConf.asp](http://www.robertmundell.net/SantaColombiaConferences/SCConf.asp))
3. Benjamin M. Anderson: Gold versus Bancor or Unitas, delivered before the Chamber of Commerce of the State of New York, February 3, 1944.
4. Paul Davidson: Reforming the World's international money, Paper for conference "Financial Crisis, the US Economy, and International Security in The New Administration", Nov.14, 2008, The New School, New York.
5. Susan George: Alternative finances, The world trade organisation we could have had, Le Monde diplomatique-English edition ([www.monde-diplo.com/2007/01/03economy](http://www.monde-diplo.com/2007/01/03economy))
6. Robert Skidelsky: Keynes, Globalisation and the Bretton Woods Institutions in the Light of Changing Ideas about Markets, World Economics, Vol.6, No.1, 2005
7. Zhou Xiaochuan: Reform the International Monetary System ([www.pbc.gov.cn/english](http://www.pbc.gov.cn/english)).
8. Benjamin J. Cohen: Beyond the Dollar-Rethinking the International Monetary System, A Chatham House Report, March 2010.

# EUROBONDS FOR FINANCING PUBLIC EXPENDITURES IN MACEDONIA

Prof. Blagoja Nanevski, PhD.<sup>1</sup>  
Martin Stojanovik, MSc.<sup>2</sup>

---

## Abstract

*The main goal of this paper is to analyze the two Eurobond issues that R. Macedonia conducted, in 2005 and 2009 respectively. The findings point out to a successful first issue, but a problematic second issue. This paper identifies the main problems of the 2009 issue in the extremely high interest rate which to our analysis could have been lower for as much as 200 basis points, and the insufficient analysis of the possible alternative ways of collecting funds.*

**Key words:** Eurobond, public debt, coupon rate, domestic market, foreign market

---

## 1. Introduction

Republic of Macedonia, getting its independence in 1991, previously under the socialist system of Yugoslavia, still struggles to overcome the transition period. This has an implication on the domestic financial markets which are still underdeveloped. The negative reminiscent experience, with the privatization, the hyperinflation, the TAT Ponzi - scheme fraud, the collapse of major banks (Makedonska Bank, Export - Import Bank), left the population with minimal trust in the financial markets and institutions. In order for the government to rebuild trust from past experience, a more conventional approach is adopted by financial institutions and the Central Bank in managing the Macedonian economy. Rebuilding the trust in the financial system is crucial for the growth of the financial system.

Republic of Macedonia runs a conventional monetary and fiscal policy, with generally stable low levels of inflation (around 3% annually), fixed exchange rate, low budget deficits (in accordance with the Maastricht criteria). Republic of Macedonia is unable to solve its problem by simply printing more money, because for the national currency (denar), there is no demand from outside the country. So in the case of a much bigger supply of denars in the economy, the demand will not change, causing inflation to increase drastically, and Republic of Macedonia as a developing economy, with many of its financial markets still underdeveloped, lacks the magnitude of policies to deal with such a problem. Another aspect is the historical background of

---

1) Institute for Business Economy Skopje

2) Integrated Business Faculty Skopje

hyperinflation in Republic of Macedonia which occurred in the early 1990's. So a similar repetitive occurrence now will have a more disastrous effect on the Macedonian economy than previously. So in order for this not to happen, the only way Republic of Macedonia can cover its Government spending, and deficit is by taking loans from foreign lenders such as the: the IMF, Paris Club, syndicated loans from banks, or by issuing of bonds both domestically and on the foreign markets.

Since 1996, in R. Macedonia price stability became a crucial macroeconomic factor, around which the long-term policy is constructed. For attaining this long-term policy goal, certain postulates have been set throughout the years, the increased independence of the Central Bank throughout the years: for its work it refers directly to the Parliament, the governor is elected every 7 years. Another important postulate of the price stability policy is the pegged exchange rate of the local currency (denar) with the euro, which in practice means that the Central Bank of Macedonia (The National Bank of the Republic of Macedonia – NBRM) follows the policy that the ECB implements. The latest data reported by the Central Bank, show that at the end of 2011, the monetary base (M4) has increased by 9,6%, and the projections for 2012 point to an increase by 9,8%. Although in the past 15 years, Republic of Macedonia had low inflation rates and strictly controlled money supply, a couple of short deflationary periods (the lastest occurring in the 3rd quarter od 2009) occurred which further casted doubts of the current policy, and worsened the economic ambience in Macedonia.

Section 2 of this paper examines in detail the two eurobond issues that Republic of Macedonia conducted since 2005. Section 3 offers an analysis of similar issues of countries with similar macroeconomic conditions. It provides the possible alternative ways of endebting the country despite the bond issues on the foreign markets.

## 2. The Eurobond Issue history of Republic of Macedonia

When making a decision whether to finance Government spending through more debt, governments have two choices in hand: domestic financing and foreign financing. Whether the government chooses the one or the other depends on many factors. Strategic long - term economic growth, global economic conditions (the interest rates, yields, timing of the loan), the development of the domestic financial markets, the credibility of the country are the most important factors.

On the domestic financial market, the Central Bank and the Ministry of Finance constantly issue treasury bills and central bank bills for collecting funds necessary for financing the budget, and for conducting monetary policy respectively. The Ministry of Finance has issued treasury bills in total amount of 223 million euros, while the Central Bank has issued bills in total amount of 564 million euros.

**Table 1** Republic of Macedonia: External and domestic debt as a % of General Government Gross debt

|   | 2001  | 2002 | 2003  | 2004  | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  | 2009  | 2010  |
|---|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Total debt per capita (in euros)              | 911,6 | 835  | 778,1 | 770,3 | 899,6 | 814,3 | 695,8 | 674,8 | 777,1 | 832,4 |
| External debt as a % of government gross debt | 63.6  | 63.5 | 62.9  | 62.7  | 67.4  | 61.3  | 61.3  | 66.4  | 69.2  | 68.6  |
| Domestic debt as a % of government gross debt | 36.4  | 36.5 | 37.1  | 37.3  | 32.6  | 38.7  | 38.7  | 33.6  | 30.8  | 31.4  |

Source: Ministry of Finance (Republic of Macedonia), [www.finance.gov.mk](http://www.finance.gov.mk)

Table 1 shows what part of the total government gross debt is formed by external and by internal debt, and the total debt per capita in euros.<sup>3</sup> A conclusion can be drawn that the Macedonian government generally goes more to the foreign financial markets and institutions for raising the necessary funds than it does on the domestic markets. One possible reason is that the financial markets in Republic of Macedonia are still not developed for large transactions, and levels of borrowing that a government needs to support its spending. Another aspect is the preference that the government has on the source of borrowing. Depending on the conditions at the time of the borrowing, the levels between the two sources vary, but that variation is small in comparison to the general trend. We can also conclude from the table that the highest levels of foreign debt were in 2009 and 2005 respectively, and these two years can be connected with the issuance of the Eurobonds on the LSE (London Stock Exchange).

The debt per capita level for the Macedonian citizen can be observed in two different ways. When comparing with the level of debt per capita of other countries, we can say that Republic of Macedonia has a low debt per capita level. Just for a better illustration Table 2 presents the debt per capita levels of the developed countries in 2011 in comparison to R. Macedonia. The other part of the "coin" should answer not only the Republic of Macedonia question, but also other basic questions, like for example: Why do Ireland and Greece having much lower debts than Japan are in severe economic crisis and recession, and Japan or the United States are not? The answer is fairly simple. It is all about the capacity of the economy to withstand the debt level. Not every economy functions with the same capacity, and has the same turnover in its financial market. The Japan or the United States economies are huge, with enormous turnovers, very big capacities to withstand high debt levels. That is why it is important that each country knows its debt limit, how much it can borrow (both from domestic and foreign sources), and to know its limit boundary. As a conclusion, Republic of Macedonia debt per capita ratio is indeed low, but for the analysis to be complete we have to examine the capacities of the economies as well and see whether the debt levels can be sustained.

**Table 2.** Debt per capita level in selected countries (year 2011)

| Country        | Total Debt           |                    |
|----------------|----------------------|--------------------|
|                | In trillions (US \$) | Per capita (US \$) |
| Japan          | 18,0                 | 142 672            |
| Ireland        | 0,5                  | 109 706            |
| United States  | 29,2                 | 93 376             |
| Canada         | 3,1                  | 91 409             |
| United Kingdom | 4,5                  | 72 097             |
| Greece         | 0,7                  | 64 523             |
| France         | 4,1                  | 64 517             |
| Italy          | 3,7                  | 61 351             |
| Germany        | 5,0                  | 61 212             |
| Spain          | 2,3                  | 49 171             |
| Portugal       | 0,5                  | 46 788             |
| Macedonia      | 0,002                | 955                |

Source: Data in selected countries, [www.taxtips.ca/statistics](http://www.taxtips.ca/statistics)

After 2002, Republic of Macedonia ended the long-term arrangement with the IMF and had full control and solemn responsibility for its fiscal and monetary policy. After the arrangement finished, Republic of Mace-

3) This is the debt per person, not to be confused with the debt per household.

donia had to find another way to finance public spending, and budget deficit. In 2005 the government issued the first Eurobond in Macedonian history.

Republic of Macedonia on 8th of December, 2005 issued a 10 year Eurobond for a total sum of 150 million euro's, at 99,467 percent of its nominal value, with an annual coupon rate of 4,625% under the guidance of Citibank. The notes would start with payments from 8th of December 2006, and were due to 8th of December 2015. The notes were registered in denominations of 50 000 Euros and integral multiples of 1000 Euros in excess thereof. Applying the calculation for bond prices and coupon payments the payment schedule looks like this:

**Table 3.** Amortization table for the 150 mil. Eurobond issue

| Number of periods | Date       | Annual coupon percentage rate | Coupon size (Euros) | Par redemption (Euros) |
|-------------------|------------|-------------------------------|---------------------|------------------------|
| 1                 | 08.12.2006 | 4,625%                        | 2312,50 euro        |                        |
| 2                 | 08.12.2007 | 4,625%                        | 2312,50 euro        |                        |
| 3                 | 08.12.2008 | 4,625%                        | 2312,50 euro        |                        |
| 4                 | 08.12.2009 | 4,625%                        | 2312,50 euro        |                        |
| 5                 | 08.12.2010 | 4,625%                        | 2312,50 euro        |                        |
| 6                 | 08.12.2011 | 4,625%                        | 2312,50 euro        |                        |
| 7                 | 08.12.2012 | 4,625%                        | 2312,50 euro        |                        |
| 8                 | 08.12.2013 | 4,625%                        | 2312,50 euro        |                        |
| 9                 | 08.12.2014 | 4,625%                        | 2312,50 euro        |                        |
| 10                | 08.12.2015 | 4,625%                        | 2312,50 euro        | 50 000 Euro            |

Source: [www.cbonds.info](http://www.cbonds.info)

Something important should be noted about Table 3. This is the payment schedule of a single bond if it is held to maturity. However bonds have a developed secondary market and are widely traded, since investors can earn more from the capital gain of the bond if they sell it and prices go up, than by holding it to maturity. With the calculations conducted above, approximately 70 million euros of interest the Macedonian government should pay until 2015.

This bond issue can be considered a success. The timing of the issue was a good one. First of all it was right before the start of the global recession (accidentally or not), when the global economy was still in expansion so investors demanded lower yields, than in the following years. Secondly with the upcoming crises and the increasing risks investors will be less likely to buy government bonds, so the success of prolonging this issue would be put in danger. Other successful aspects of the issue were the relatively low yield to maturity demanded by the investors compared to the risks connected with the issue. Republic of Macedonia had a war conflict in 2001, and a slow recovery which consequences could still be felt in 2005. On 1st of November 2005 the credit rating agency Fitch gave Macedonia a rating of BB.<sup>4</sup> Republic of Macedonia had the highest unemployment in the region, and high political instability. Only the macroeconomic indicators were positive, with a projected increase in real GDP, low debt to GDP ratio, increased reserve coverage.<sup>5</sup> Another aspect previously mentioned was the termination of the IMF arrangement with Macedonia in 2002, so be-

4) More precisely defined a rating of BB means that the country has no short - term problems, however the agency is uncertain about its long term strategy and prospects.

5) In order to avoid repetitiveness the situation of the major macroeconomic indicators important for this working paper can be seen in the tables and graphs presented throughout the text.



cause of the rigorous attention and control that the IMF officials placed on the Macedonian economy, investors trusted that the economic indicators and data were relevant and Republic of Macedonia had the ability to repay its obligations.

On 8th of July 2009 Macedonia issued Eurobonds for the second time. This time the total amount was 175 million euro's, sold at a discount of 99,729 per cent with a maturity period of 3,5 years until 8th of January 2013. The coupon rate of this Eurobond was 9.875%. The coupon rate is payable annually and only in the case of the first payment semi – annually. So the borrowing costs are even greater than they were firstly accounted for. The payment scheme for 2009 issuance is shown in Table 4.

Table 4. Amortization table for the 175 mil. issue of Eurobonds

| Number of periods | Date       | Annual coupon percentage rate | Coupon size (Euros) | Par redemption (Euros) |
|-------------------|------------|-------------------------------|---------------------|------------------------|
| 1                 | 08.01.2010 | 9,875%                        | 2468,75 Euros       |                        |
| 2                 | 08.01.2011 | 9,875%                        | 4937,50 Euros       |                        |
| 3                 | 08.01.2012 | 9,875%                        | 4937,50 Euros       |                        |
| 4                 | 08.01.2013 | 9,875%                        | 4937,50 Euros       | 50 000 Euros           |

Source: [www.cbonds.info](http://www.cbonds.info)

The spread on the 2005 issuance was 1,2 percent relative to Bunds yield, while in 2009 it jumped to 6,3 percent. In fact Republic of Macedonia had the most expensive issuance in that period, only Lithuania having similar high yields on their Eurobonds.<sup>6</sup> One aspect differing the two Eurobond issues and of crucial interest to the analysis is the term to maturity. In the first issue, the term structure is longer, the bond is due in 10 years, while in the second issue the bond is due in 3,5 years. In the second issue, bonds have higher coupon rate, although the term to maturity is shorter, and the risk of default for the issuer is lower. From the calculation done above, it can be assumed that the approximated interest amount Republic of Macedonia will have to pay to the bondholders due 2013 is around 60 million euros.

As opposed to the first issue, the second issue of Eurobonds is a controversial one. The timing of the issue was right in the middle of the burst of the European crises and the Greek debt crisis. Investors recognizing that the debt crisis will take a massive swing in Europe, demanded higher yields. Choosing the LSE as the place to issue the bonds, instead of the Luxembourg Stock Exchange ( Croatia Eurobond Issue), or the Frankfurt Stock Exchange, and agreeing to sell the Eurobonds at the determined price by the underwriters is also symptomatic, to say the least. Croatia lowered its bond yields 150 basis points below the underwriters estimates, and still had a successful bond issuance.

Graph 1 presents the gross public investment levels in Republic of Macedonia from 2004 until 2011. The gross public investment rate as a percentage of GDP has a gradual increase throughout the years. However in order to analyse it better we have to see the GDP level in these years. Even if the investment rate stays the same a negative growth rate may produce a greater investment rate, although in reality this is not the case. Comparing the gross public investment level, with the level of GDP from the respectable years, we can conclude that the investment rate did experience a small gradual increase as a share on GDP.

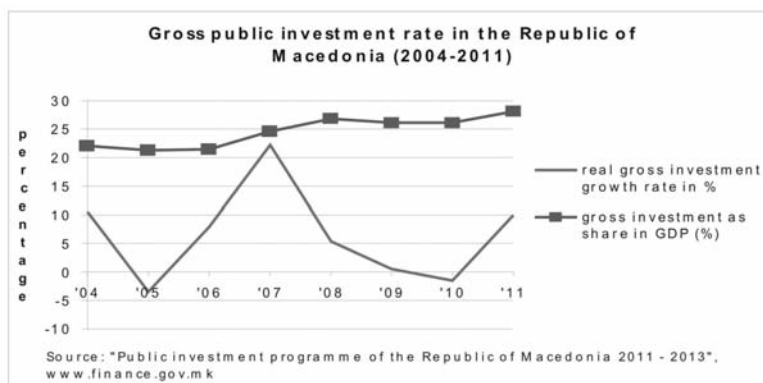
The second line in this graph is more interesting and useful for the analysis of the paper. It gives an interesting insight that right after the two eurobond issues mentioned above, the line suddenly jumps upwards. Another important aspect is that both times when Republic of Macedonia issued the Eurobond it experienced a negative gross real growth in the investment rate. Around 75% of the foreign funds were used for invest-

6) Tieman, A.; Dobrescu, G., (2011), Former Yugoslav Republic of Macedonia: Selected Issues, IMF Country Report.



ments in the energy and transportation sector. Half of the remaining 25% were used for investments in the water economy sector, while the rest for health and educational sector. This is not the complete picture since we don't have the statistical background of the real completion of this projects and the effect they had on the citizens of the Republic of Macedonia.

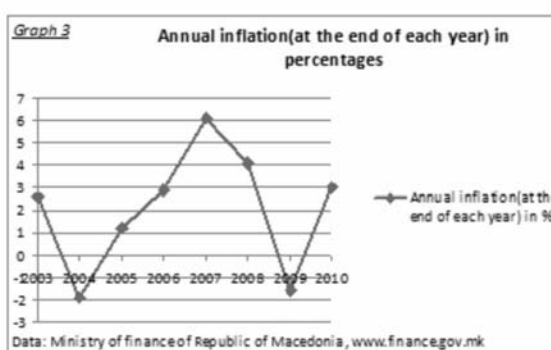
Graph 1

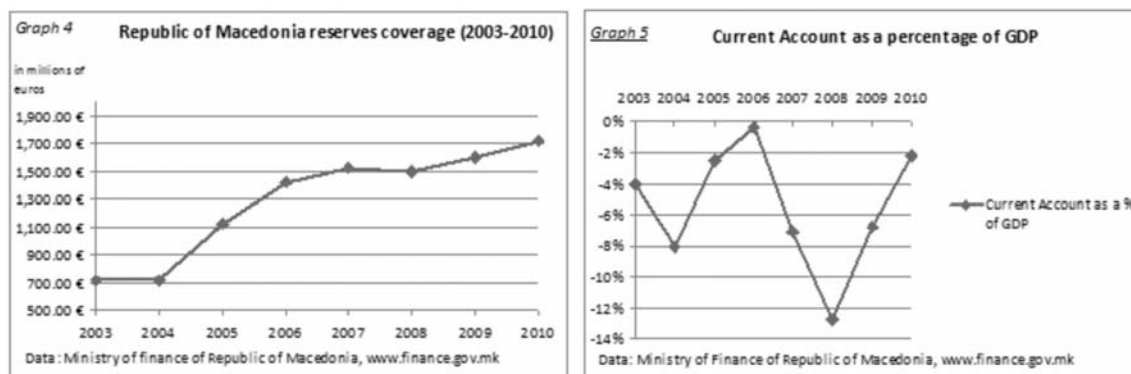


### 3. Comparative Analysis

We will look at the macroeconomic indicators to determine what caused such high yields on Macedonian Eurobonds. We will analyze and compare the example of Macedonia with other countries with similar credit ratings and macroeconomic conditions, and also examine what other possibilities were there on the market.

Generally, it is unfavorable for a country to borrow in a middle of a global economic recession. Economic downturn causes other countries unwilling to borrow concerned with their own problems, thus demanding much higher yield than normal. Another aspect relevant in this case was that after the United States the crises in this period transferred to Europe, and with the debt problem of Greece, Ireland, Iceland, Portugal, and starting to show in Italy and Spain it was clear that a massive recession was on the line. But once the decision was made to borrow funds, the choices were whether that should be done through the domestic or the foreign market. Both decisions have certain benefits and downsides, and different implications on the domestic economic situation. R. Macedonia opted for the latter choice, by successfully completing 2 Eurobond issues.





Graphs 2, 3, and Graphs 4, 5 present some important macroeconomic indicators that measure the performance of a country. A conclusion can be drawn that Republic of Macedonia has fairly stable macroeconomic conditions, despite the financial turmoil the world is facing. There has been an upward trend of growth of real GDP, an increase in the reserves coverage, steady inflation with two deflationary periods, and the current account, after a dramatic rise as a percentage of GDP<sup>7</sup> (Graph 4), from 2006 to 2008 is stabilized again. The two lowest periods of growth of real GDP were 2004 - 2005 and 2008 - 2009 which coincides with the period when Republic of Macedonia decided to issue Eurobonds. Also in these periods Republic of Macedonia experienced its deflationary periods, and the highest percentage of current account deficit of GDP. The major part of the money collected from the issues were used for covering budgetary gaps, and for consumption purposes. Some part were used for public investment as Graph 1 notices a sharp increase in the years succeeding 2005, but the same increase is not noticeable in the years succeeding 2009 which points out that the money from the second issue were mainly used for covering budget expenses.

**Table 5.** FITCH rating agency

| Country   | Date            | Foreign currency rating |           |          | Local currency rating |          |
|-----------|-----------------|-------------------------|-----------|----------|-----------------------|----------|
|           |                 | Short-term              | Long-term | Outlook  | Long-term             | Outlook  |
| Macedonia | 21st May, 2009  | BB+                     | B         | negative | BB+                   | negative |
| Lithuania | 8th April, 2009 | BBB                     | F3        | negative | BBB+                  | negative |
| Latvia    | 8th April, 2009 | BB+                     | B         | negative | BBB-                  | negative |
| Georgia   | 7th April, 2009 | B+                      | B         | negative | B+                    | negative |
| Croatia   | 21st may, 2009  | BBB-                    | F3        | negative | BBB                   | negative |

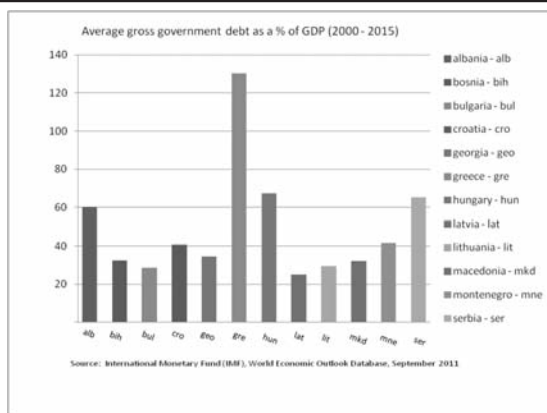
Data: Fitch Rating Agency, [www.fitchratings.com](http://www.fitchratings.com)<sup>8</sup>

The credit rating agency Fitch collects all of the macroeconomic indicators and assesses the present macroeconomic condition, and the long - term growth prospects of the national economy. Republic of Macedonia had a similar, if not better credit rating with all of these countries. Their outlooks are graded as negative, however the only cause for this is the current crisis and the rating agency cannot estimate what effect it will have on each country. The best performing country was Lithuania, the worst being Georgia.

7) A dramatic rise here is in fact the opposite, since it is in negative numbers, so the word "rise" is expressed in a negative connotation

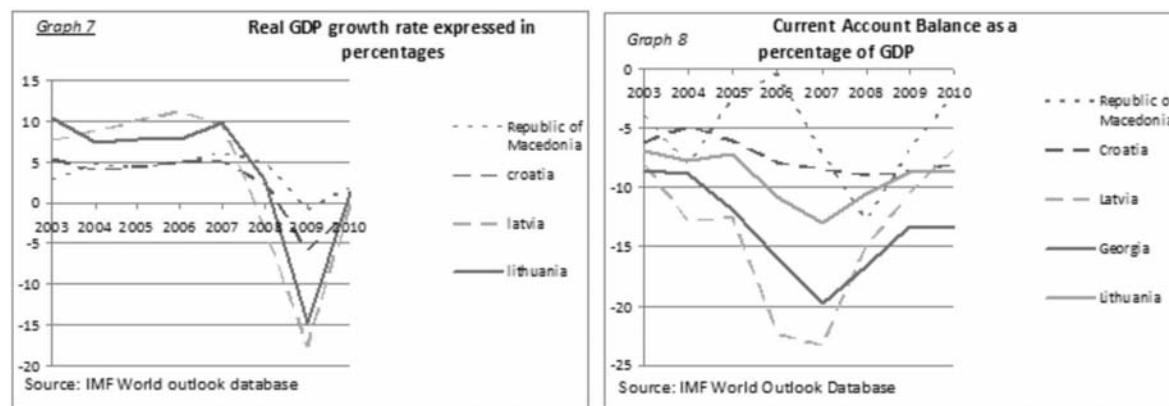
8) For more detailed description of the meaning of these rating grades: [http://www.fitchratings.com/creditedesk/public/ratings\\_definitions/index.cfm?rd\\_file=uspf](http://www.fitchratings.com/creditedesk/public/ratings_definitions/index.cfm?rd_file=uspf)

Graph 6



Graph 6 presents an 11 year average with the addition of a 4 year government debt prediction by the IMF. Some countries, for example Serbia, have had huge debt levels in the past (120% in 2000), and this has dragged its average upwards, although now in 2011 it has a level of 40% which according to the Maastricht criteria, and in comparison with the other European countries at the moment is acceptable. Republic of Macedonia as the Graph shows is among the least indebted countries in this region and in Europe as well. Lately, Croatia and Latvia are facing huge debt problems, as well as Albania.<sup>9</sup>

Latvia has the worst real GDP growth, which with the start of the crisis fell for 25% in 2 years. It is relevant mentioning the fact that Latvia suffered the greatest consequences (from the Central and Eastern European states) from the economic crisis that struck the EU. There is a general downward trend that clearly shows that the difficult times of these countries are exported from abroad, and that there are no serious structural problems inside the countries that could endanger their long-term economic outlooks.



In the period when Republic of Macedonia made its second Eurobond issue, other countries entered the foreign markets in demand for some extra funds as well. The analysis covers only the Eurobond issues made by countries with a similar credit ratings, and in the similar period so that investors expectations won't differ much.<sup>10</sup>

Croatia issued Eurobonds on 27th May, 2009, for a total worth of 750 million euros, at 99,675% of the nominal value, at a 6,5% annual coupon payment. The maturity date of these eurobonds is scheduled to be 5th January, 2015. The banks that were recruited for this issue were: BNP Paribas, Deutsche Bank, and Uni-credit. Although the banks pointed out and the preliminary issue was made at 8% interest rates, still Croatia

9) We exclude Greece from our analysis, although it is depicted in the graph with its gross debt to GDP ratio of 180 percent of GDP.

10) In periods of economic crisis investors demands and yields don't depict real values and are very volatile.

managed to get a successful issue at drastically lower cost. With the total amount of approximately 270 million euros, with this decrease of the interest rates, Croatian government made a very economically sound and effective move, saving around 40 million euros. Again, later that year Croatia made another, even larger issue of eurobonds on the Luxembourg Stock Exchange. The settlement date was 5th November 2009, and the maturity date was 5th November, 2019. The total issue was 1,5 billion euros and the coupon rate was 6,75% semiannually. The effective use of the borrowed funds is a controversial issue. Croatia borrowed so it can restructure its current liabilities, and not for productive causes. The graphs shown above, depict the upward trend of the Croatian debt.

Lithuania made a couple of eurobond issues in 2009. Lithuania, a fresh member of the European Union, imported part of the crisis of its neighbor Latvia, and it had an effect on the domestic economy. On 29th January, 2009 Lithuania issued a total of 162 million euros on the Luxembourg Stock Exchange. The coupon rate was 9,95% with quarterly coupon payments. The maturity date is scheduled to be 9th December, 2015. This is a really puzzling issue since the bond yields are extremely high. Previously Latvia made an unsuccessful issue of Eurobonds, and this was a very bad timing for Lithuania to make that issue. The bond yield crisis in neighbouring Latvia should have been a clear sign to the Lithuanian government that investors consider this part of Europe risky, and thus demand extreme levels of return. After the Eurobond failure Latvia had no other choice but to take a 7,5 billion euro rescue from the IMF and the EU. Later that year, on 15th June Lithuania made another Eurobond issue totalling 500 million euros, with a coupon rate of 9,5% annually. The maturity date is set on 15th June 2014. This was characterized as a breakthrough, not only for Lithuania, but also for other Central and Eastern European countries, since it was 45 basis points lower than the previous issue. This was characterized as a sign that markets started to show positive signs about the future for the economies in this region. On 15th October 2009, Lithuania made another issue this time at an even lower interest rates. 1,5 billion euros was the total amount of the issue, at a 6,75% semiannual coupon rate. The maturity is due 15th January, 2015.

Georgia didn't issue any eurobonds in 2009, however for the purpose of this research we will take the 2008 issue as relevant and comparable. The crisis started to show strong negative signs in 2008, and they were growing throughout the year, and into 2009 and further on. On 7th April, 2008 Georgia placed Eurobond on the London Stock Exchange, for a total nominal value of 500 million euros, at a semiannual coupon rate of 7,5%. The significance of this issue, compared to the Macedonian issue is that Georgia in this period was a very politically unstable country. Although officially the Abkhazian and South Osetia conflict with Russia started on 9th August, the same year, the tensions were very high and there were indications that something of this magnitude can happen. Still despite the 3 time in a row downgrading from Fitch, and the political instability, Georgia managed to issue eurobonds at a relatively good yield. If Republic of Macedonia could notice the upcoming economic crisis and issue the eurobonds earlier, it would have saved itself around 200 basis points of interest rate.

Albania in this period took a syndicated commercial loan from banks, with the worth of 250 million euros with an interest rate of 13%. This loan was primarily for the construction of a road from Drach to Kuks, a road that was never finished, causing a lot of controversy. Then in October 2010 Albania issued a Eurobond for the first time in its history for a total of 300 million euros at a coupon rate of 7,5%. The first annual coupon rate payment was approximately 17 million euros. Albania used the Eurobond with a lower interest rate, to cover the major part of the losses from the loan it took previously.

#### **4. Conclusion**

The Commercial Banks operating in R. Macedonia have large amounts in euros placed on accounts in domestic and foreign banks. The commercial banks have a Central Bank required reserves of 494 million euros (274 million in denars and 220 million in euros), 614 million euros domestic banks hold abroad in foreign banks, 223 million euros in treasury bills and 564 million euros in Central Bank bills, or in total 1,895 million euros. Along with this reasoning, there reappears the question of whether the Ministry of Finance

made the most efficient and optimal choice by searching for funds abroad in the two issues in 2005 and 2009, instead of using the domestic market for borrowing the same amount?

R. Macedonia issued a 10-years term Eurobond in 2005 with the annual coupon rate of 4,625% and a 3,5 years term Eurobond in 2009 with an annual coupon rate of 9,875%. The 2009 issue is characterized with high interest rate and a relatively short payback period. One of the questions this raises is why R. Macedonia did not choose the Luxembourg Stock Exchange like Croatia had, or lower the coupon rate itself, despite the prescribed rate from its underwriters? In accordance to this, it is clear that Macedonia entered the crisis relatively stable, and remained largely unscathed, with its economic conditions still favorable.

When comparing the two issues, it is of critical importance the analysis of whether R. Macedonia had the domestic market capacity of collecting the money, instead of indebting itself abroad. With a domestic emission, the external debt wouldn't have increased, and the coupon rates, probably smaller, would be paid out for domestic investors. In other words there would have been a domestic instead of a foreign outflow of money from the government.

As buyers to such an issue, domestic commercial banks could invest part of the money they hold as assets in foreign banks, and thus get a higher interest rate from the government bonds. Another source of funds are the transfers from foreign residents into the R. Macedonia (138 million euros in November, 2011). Such an emission would take place continually (for instance, 30-50 million euros each year). Another alternative opportunity would consider taking funds from the reserve coverage of the Central Bank (although if it is done, it should succeed a very detailed and careful analysis since in a country with a pegged exchange rate this is of crucial importance).

R. Macedonia repays the final obligations of these two Eurobond issues in 2014 and 2015 respectively, so it is almost certain that it will go complementary with an additional borrowing of funds. Since the debt per capita level is still small relatively to the capacity of the economy, and the private debt is by some margin lower than the public debt, it is a favorable option instead on the foreign market, to shift the focus to the domestic market for issuing euro-denominated bonds. Despite the Eurobonds issues, there are many other alternatives foreign markets offer, with possibly better interest rates and more favorable conditions. Worth mentioning is the latest loan the Macedonia government made, in late 2011, getting a loan of 130 million euros from Deutsche Bank and Citibank, with a maturity period of 5 years and an interest rate of 4,25% with an additional 0,5% guarantee from the World Bank.

The debt level is 27% and it should be kept in the future. Although the Maastricht criteria determines the upper limit of 60%, previous results appearing in this paper showed that despite the criteria, each country should have its own strategy and maximum debt level. R. Macedonia is a developing country, with constant trade balance deficit, and the European crisis will only postpone its growth further. A careful monetary and fiscal policy, with a clear strategy for future growth of the national economy and the export should be the primary objective. Investment climate should be improved both for the private and the public sector.

Keeping a constant debt level will only ease further progress, since increasing this level may lead to a further medium and long-term difficulty of repaying the debt obligations, which is an occurrence in many European states nowadays. The most crucial element is the use of these funds, since even passing the debt limit won't be a disaster if the funds are used for productive causes, which will have a rate of return higher than the cost of capital.

## EXCHANGE RATE OF THE DENAR IN AN EXPORT ORIENTED DEVELOPMENT STRATEGY

Associate prof. Krste Shajnoski, PhD.<sup>1</sup>

---

### Abstract

*Macedonia, as a small country has a generally accepted determination to develop as an open economy. This is a prerequisite for rational inclusion of the national economy in the international division of labor, and such an orientation is also a prerequisite for achieving permanent and sustainable development.*

*The results of this development, however, suggest that the economy has experienced low growth rates and high unemployment, although the trade deficit and foreign debt are increasing. The reasons for the unsatisfactory results can be found in the inappropriate export oriented development strategy.*

*The adverse effects of the current level of the exchange rate and possibly letting it fluctuate towards depreciation demand that we stop the fruitless debate about devaluation of the currency or further consistent defense of the fixed exchange rate. It is high time to approach the exchange rate of national currency as a price that is crucial in the determination of the economic entities for directing the current production and build new capacities for export. This means to find a "balancing exchange rate" within the export-oriented development strategy. Moreover, the burden of price competition does not fall only on the level of the exchange rate but also on a number of measures that encourage the development of certain activities and branches in order to achieve greater export effects.*

**Key words:** *exchange rate, balancing exchange rate of the denar, export development strategy, macroeconomic policy*

---

### I

The increasing trend of the foreign trade deficit and the foreign debt of the Republic of Macedonia preoccupy the scientific community and the public at large for a long time now. In addition, in spite of the growth of the debt, the country still faces low growth rates, high unemployment and high level of poverty. These deficits are typical for underdeveloped countries and developing countries such as the Republic of Macedonia. One problem, however is that the foreign debt increase does not lead to intensified growth which in turn could lead to better servicing of the debt. The acquisition of debts to foreign entities in order to fulfill the consumption requirements in the country is a trap that temporarily provides social peace, but cannot avert tensions that will arise the moment the possibilities for taking on new debt have been reduced and the old debt has to be repaid.

The awareness of the unsustainability of the foreign imbalances is present in the country. On multiple occasions it was pointed out that the problem of the foreign trade deficit should not be resolved by "shortening the long leg" (restrictions in imports) but by "extending the short leg" (increase exports). This means that, as a small country aspiring to enter the European Union Macedonia should continue to fulfill the obligations for

---

1) Faculty of economics - Stip



liberalization of the relations with abroad achieving price stability as a basis for rational inclusion of the economy in the international division of labor. These are the core guidelines in both the Development Strategy of the Republic of Macedonia and the Export Strategy of the Republic of Macedonia<sup>2</sup>.

However there is a problem that in spite of the mentioned strategies and the achievement of the general commitment to the development of an open economy (sanctioned by declaring foreign convertibility of the denar) the Macedonian economy cumulates foreign imbalances that threatens, at a certain point in time, to jeopardize the price stability and the foreign exchange rate of the denar, because internal stability cannot be sustained without balancing the foreign economic relations, synthesized in a harmonious payment balance. The above mentioned threat imposes the need to reconsider the reasons for the unsatisfactory growth dynamics and for the generation of foreign imbalances.

**Table 1** Selected economic indicators of economic movements in the period 1999-2009

|  | 1999 | 2000 | 2001 | 2002  | 2003 | 2004  | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  | 2009  |
|--|------|------|------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Real GDP growth rate (%)                                     | 4.3  | 4.5  | -4.5 | 0.9   | 2.8  | 4.6   | 4.4   | 5.0   | 6.1   | 5.0   | -0.9  |
| Inflation (end of period)                                    | 2.3  | 6.1  | 3.7  | 1.1   | 2.6  | -1.9  | 1.2   | 2.9   | 6.1   | 4.1   | -1.6  |
| Budget balance (% of GDP)                                    | 0.0  | 1.8  | -7.2 | -5.7  | -1.1 | 0.0   | 0.2   | -0.5  | 0.6   | -0.9  | -2.7  |
| Current account balance (% of GDP)                           | -1.8 | -2.9 | -6.8 | -10.1 | -4.0 | -8.4  | -2.7  | -0.4  | -7.4  | -12.6 | -6.5  |
| Coverage of imports with foreign currency reserves (monthly) | 2.8  | 3.8  | 4.8  | 4.0   | 4.2  | 3.5   | 4.4   | 5.3   | 4.6   | 3.3   | 4.9   |
| Trade balance (million DENAR)                                | -496 | -691 | -527 | -806  | -851 | -1139 | -1063 | -1260 | -1638 | -2589 | -2157 |
| Unemployment rate  | 32.4 | 32.2 | 30.5 | 31.9  | 36.7 | 37.2  | 37.3  | 36.0  | 34.9  | 33.8  | 32.2  |
| Foreign debt (million USD)                                   | 1502 | 1548 | 1494 | 1641  | 1841 | 2079  | 2275  | 2411  | -     | -     | -     |
| Debt servicing (million USD)                                 | 157  | 187  | 206  | 235   | 250  | 247   | 234   | 510   | -     | -     | -     |
| Gross foreign debt (million USD)*                            |      |      |      |       |      | 2830  | 2983  | 3297  | 4174  | 4658  | 5420  |

Source: Core economic indicators for the Republic of Macedonia, NBRM, updated as of 31.01.2011

\*The data have been calculated according to a new methodology. These types of data for previous years are not available.

There are no researches or comments that question the commitment to develop an open and export oriented economy. For a small and underdeveloped market economy, opening to foreign influences is a prerequisite for rational inclusion of the national economy in the international division of labor, and that is a precondition for achieving a lasting and sustainable development. This knowledge also does not affect the lack of satisfactory results from the development so far, because it is more and more obvious that the problem is not in the choice of the strategy, but in the model used to operationalize the strategy. In that context, the problem is located in the building and functioning of an active export policy (including an efficient import substitution).

The results from the development thus far indicate that the Republic of Macedonia does not have an efficient export oriented development policy. To corroborate this one may consider the data that show a decline in the coverage of imports with exports, and growth of the trade deficit in the GDP. In a successfully implemented policy of export driven growth, that would not happen. There are very few new products in the lists of exported products. Why is there no interest in increasing the export production? There is no doubt that the reasons for the inefficiencies in the achievement of the undisputed export oriented development strategy are in the model of its operationalization.

2) The strategies have been developed and discussed in the Macedonian Academy of Arts and Sciences (MAAS).



The key assumptions for achieving the goals of the macroeconomic policy of the country (including a satisfactory growth of GDP, increase of employment and reduction of unemployment, harmonizing the relations with foreign entities), after the signing of the Stabilization and Association Agreement with the EU are: sustain the price stability in the country and stability of the foreign currency exchange rate of the denar and gradual liberalization of the economic relations with foreign countries. In such an environment, the economic entities can achieve their interest to improve the material and financial situation of the companies only by increasing labor productivity and cost-effectiveness of their operations, including measures and activities for restructuring of production in accordance with the prices in the country and abroad, through the foreign currency exchange of the denar.

The stabilization policy declaration nipped in the bud the inflationary expectations as an option to continue existing on the market without having to undertake the mentioned activities to improve the qualitative commercial factors. This commitment was sealed by declaring the foreign convertibility of the denar in June 1998 and with the strict enforcement of the monetary and credit policies of stabilizing the foreign currency exchange rate between the denar and EUR (monetary policy of targeting the foreign currency exchange rate) as a nominal anchor of internal stability.

## II

The application of this concept of stabilization was expected and, unfortunately without providing any rational argumentation<sup>3</sup>, is still expected to lead to the achievement of the goals of the macroeconomic policy. The long term stagnation of the growth, the high unemployment and poverty, the growth of the foreign trade deficit and the foreign debts suggest that one should reconsider the present development model and build a different model that will yield the expected results. In particular because the country is still far from acceding to NATO and this is an important if insufficient precondition for a more noticeable inflow of foreign investments. Therefore it is very important to see the reasons for the failure to achieve the development goals in spite of the consistent effectuation of price stability in the country and sustaining the stability of the foreign currency exchange rate of the denar.

If we exclude the lack of expected inflow of foreign capital, the reasons for foreign imbalances, an in turn for the unsatisfactory growth and development can be located in the unrealistic determination of the foreign currency exchange rate of the denar. This conclusion is corroborated by the fact that foreign trade deficit is continuously growing. At the same time the foreign debt of the country also grows, although there is an increase of the net current transfers.

That there is something wrong with the inter-currency value of the denar was shown by the devaluation of the national currency in 1997, before undertaking the obligation to sustain the convertible status of the denar. It was rightfully pointed out that the objective of the devaluation was to provide for greater price competitiveness of the national economy on the foreign markets, which should have provided for harmonizing the economic relations with foreign countries and entities, as a prerequisite to sustaining the fixed foreign currency exchange rate of the denar. However, in spite of the devaluation, the creation of the deficit and the "building" of the debt continued in the subsequent years.

Theoretically speaking, there is no doubt that the establishment of a higher price for EUR in denars would lead to a shift in the economy to greater sales on foreign markets, and this would also provide for disincentives for importers whose number grows continuously. This could lead to more balanced foreign economic relations. However, it is difficult, at this point, to determine the level of the foreign currency exchange rate that will generate more balanced relations.

---

3) The National Bank of the Republic of Macedonia still stands by its opinion to strictly implement the monetary policy of targeting the foreign currency exchange rate of the denar, irrespective of the consequences arising from this, and the Government of the Republic of Macedonia continues to hope for an inflow of foreign investments which would capsize the development dynamics.

Certain international experiences suggest that “a balancing foreign currency exchange rate” can be determined if, for a period of time, the value of the national currency is left to be determined on the foreign currency market, and once it stabilizes on a certain level where the relations with foreign entities are balanced (of course, for an underdeveloped country such as Macedonia, such a balance also includes the deficit that could be financed from foreign entities, and which the country has no problem servicing) to shift to a policy of sustaining a fixed exchange rate towards the currency used in most of the international transactions and therefore increase the qualitative factors of doing business in the country. From this point of view, today we can say that the application of a fixed exchange rate of the denar had been premature. Moreover, the effects of this on the commercial entities had not been practically tested (it was shown that imports are promoted and exports are discouraged).

In this context we need to mention that the “ballpark” estimation of the level of exchange rate of the denar was influenced in part by the knowledge that an increase in the underestimation of the value of the national currency leads to a reduction of the value of the national production expressed in foreign currencies. Political elites, not only here, but also in most countries, are not prepared to face such a valorization of the national production. Even more significant is that devaluation is done through a redistribution of national income in favor of export oriented (foreign currency earning) entities at the expense of those that have denar revenues.

The import “lobby”, as a rule, in the less developed democracies (countries) has more power to fight for its interest, especially due to the fact that country itself is a debtor of foreign countries and entities. This can easily be seen from the argumentation in favor of the stability of a fixed foreign currency exchange rate of the denar, in the past few years, in spite of the deterioration of the foreign balance in the country. Almost always there was greater understanding of the interests of importers and entities that had foreign currency debts, followed by “caring” for the population in the sense that the depreciation of the value of the denar would increase the prices in the country and reduce the standard of living, the debtors would have to set aside more denar funds in order to pay for their foreign currency debts.

There is no doubt that the consequences from reducing the value of the national currency are adverse. However, from the point of view of achieving the long term development objectives, these consequences are smaller than the lack of the inevitably export oriented growth of the country. The policy of ensuring social peace only delays the real solution of the problems with the economic development and foreign relations.

In this context one must not have illusions that a constant shift of the foreign exchange rate towards depreciation will overcome the problems facing the country. This approach is also one sided. Probably it will lead to a certain balance of the foreign relations, but will aggravate the relations in the social protection sphere.

### III

The adverse effects from an established fixed exchange rate of the denar on one hand and a fluctuating exchange rate with a depressing trend impose a need to stop with the vain discussions either for devaluation of the denar or to continue with defending the fixed exchange rate of the denar. It is high time to approach the exchange rate of the national currency as to a price that is of crucial importance for the economic entities when they determine the direction of their production and building of new capacities. Its level will determine the extent to which the economic entities will orientate themselves to foreign markets or domestic markets. It goes without explaining that the capsizing of the development of the country depends on whether proper economic conditions will be provided to stimulate a more emphasized export orientation. Other things which are unacceptable are the continuous depreciation of the value of the denar in order to provide price competitiveness of the domestic economy on the foreign markets, but also the long term defense of the fixed exchange rate of the denar with respect to the EURO in spite of the increase of the foreign trade deficit and the growth of the foreign debt of the country. During the debates “for” or “against” one of the mentioned alternatives Macedonia lost at least one decade of its development, and, what is even worse, the restructuring of the economy in the direction of an export driven growth was suppressed. The possibility to achieve a permanent and sustainable development is in the achievement of an export driven growth.

These arguments suggest that it is high time to instigate coordinated activities to seek out the “balancing foreign currency exchange rate” of the denar. According to the definition “the balancing foreign currency exchange rate must fulfill the following conditions: 1) the payment balance must remain balanced during a period of five to ten years and at the end of that period it should not show any significant modifications in the monetary reserves, 2) this balance in the international payments should be achieved without applying any import restrictions, 3) the balance must not be achieved at the cost of unemployment in the country.”<sup>4</sup>

The definition suggests that it is essential to first determine the foreign currency exchange rate of the denar as “a balancing exchange rate” within an export oriented development strategy, because only such a strategy can generate equilibrium of the payment balance, maintenance of a satisfactory level of foreign currency reserves and growth of the employment. According to the provisions of the Statute of the International Monetary Fund, the determination of the level of the balancing exchange rate одредбите must not make use of multiple foreign currency exchange rates (different exchange rates for different products or activities) or direct stimulations of the achieved exports.

However, the rules of the World Trade Organization allows numerous measures for stimulating the development of specific activities or branches with a view of achieving greater export orientation. This has to do with applying measures with limited scope: profit tax exemptions for a certain period of time; full exemption from payment of customs duties on raw materials, equipment and spare parts; provision of more favorable loans to finance the export cycle and modernization of the capacities etc.

It is very important to use this in the future policy to support exports from Macedonia, because this will help avoid the unnecessary devaluation of the national currency with the intent to achieve price competitiveness on the market. The application of the above mentioned measures presupposes building of a clear export oriented development strategy of the country. This means, not a list of all products produced in the country, but only of those products which have possibilities to increase their scope and quality and which are in demand on the foreign markets. In this context, it is necessary to develop a methodology to support the export in order, with fewer subsidies, to provide for export feasibility and to ultimately increase the exports. It is high time to take the increasing amount of funds for subsidies (increase these amounts if there is a need) and put them to work in support of export oriented production, rather than using them to directly mitigate the aggravated social tensions. This does not mean that the latter segment should be completely eliminated.

However, it is essential to make it smaller and through supporting export, increase production for export and thereby the employment and standard of living of people working in export oriented activities (this will contribute to reducing the need for social subsidies). Objectively, not everything which was produced in the country can be or should be exported. Support, in addition to the export related production, should also be given to the type of production which requires the least amount of support from society to increase and substitute imports and thus contribute to balancing the foreign trade.

There is no doubt that by applying measures of support of export oriented production, the level of the balancing foreign currency exchange rate of the denar will be lower than if we only depreciated the denar in order to provide for competitiveness of export to an extent that will have an effect of reducing the foreign trade deficit. This will help mitigate the dangers related to “pure or naked” devaluation of the Macedonian denar which directly affect the import dependent economy and debtors that owe foreign currencies (as well as the consumers of imported goods, of course), and opens up a process of restructuring of the economy based on export support.

Looking at the above mentioned export support measures we can see that these are one time or temporary measures which ensure (by reducing the costs for starting up or increasing export production) that a potential export oriented economy is feasible and competitive on foreign markets from the very beginning, with an obligation to sustain and improve its operations by improving the qualitative factors of doing business.

---

4) Vjekoslav Majhsner: Foreign monetary stability and instability. Faculty of Economy, Skopje, 1966, p.56.

Possible best estimates of the level of the “balancing exchange rate of the denar” (in combination with the devaluation rate of the denar and the measures for export support and appropriate protection policies) can be tested by abandoning the fixed exchange rate approach and applying one of the forms of fluctuating exchange rates. After some time of having this fluctuating exchange rate of the denar on the foreign currency market, based on the supply and demand of foreign currencies, it will be shown whether the estimated foreign currency exchange rate was actually the balancing exchange rate. Then, if such an exchange rate, after a period of 3 to 5 years generates balance of the foreign relations, the fixed exchange rate of the national currency can be reinstated, with a clear alternative for bankruptcy of the entities that are not able to provide satisfactory material and financial performance on domestic or foreign markets. In this case, we can say that the country is not only prepared to integrate in the EU, but also to be included in the Eurozone.

#### **REFERENCES:**

1. Стратегија за извоз на Република Македонија, МАНУ, Скопје, 1999 година.
2. Vjekoslav Majhsner: Spoljna monetarna stabilnost i nestabilnost. Ekonomski fakultet, Skopje, 1966.
3. Отворени предизвици на македонската економија, Научен собир во МАНУ, 2004.
4. Национална стратегија за економскиот развој на Република Македонија- развој и модернизација, МАНУ, Скопје, 1997.

## CONTEMPORARY MICROFINANCE-ECONOMICS OR SOCIAL EFFECTS

Associate prof. Klimentina Poposka, PhD.<sup>1</sup>

---

### Abstract

*Microfinance sector has been viewed as a cut-edge sector in the financial sector having secondary importance in providing finance to its clients. Its main concept has been fulfillment of its mission and commitment to provide financial assistance to poor and very poor people and to improve their social and economic condition. The recent years have been characterized by a notion of increasing the economic motives of MFIs (Microfinance Institutions), whereas social mission has been diminishing. The focus of the paper has been understanding the trend in the microfinance industry, particularly the dilemma, are they abandoning its social goals and focus on financial performances?*

*Over the years the microfinance industry developed and adopted a set of financial indicators which determine the financial performances of the MFIs, whereas there are no clear social performance measurement tools which can measure fulfillment of the social mission by the MFIs. Such Social Performance Management Tools are created in the recent years and are subject to constant testing and revision by the MFIs. Social Performance Management Tools should provide an answer whether the MFIs reach their social mission successfully by adopting a number of different indicators. The paper argues that in contemporary microfinance, developed countries abandon the social mission of their MFIs' and focus on economic indicators whereas social indicators are still prevailing in the less developed countries. It also concludes that social and economic aspects should not be competitors, but to make a creative and fruitful synergy.*

**Key words:** *Microfinance; Economic Indicators, Social Performance Management Tools; PEARLS.*

---

### 1. Introduction

The Microfinance started as a concept to assist poor and most vulnerable people (such as women, young people, or those living in conflict-affected areas) in everyday activities in order to help them to become an integral part of the formal financial sector. Such concept has been fulfilled in many countries in the world. Hence, by the year 2006, there were more than 133 million microfinance clients, 70% of whom were among the world's poorest people.<sup>2</sup> However, the specificity of the MFIs is that they apply commercial principles to achieve social effects, and they need to make a balance between social and financial objectives. Such balance requires MFIs to develop a strategy to set objectives and to align all of their system to achieve both goals. In many studies which analyze such balance, they focus on the social performance management.

---

1) Institute of Economics-Skopje

2) Campion Anita & Linder Chris with Knotts Katherine. Putting the "social" into performance management: A practice-based guide for Microfinance. Institute of Development Studies. 2008. P:10.

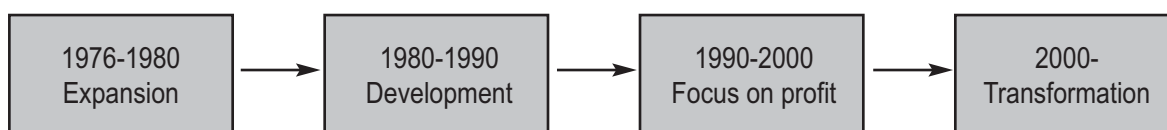
At the beginning the emphasize of the MFI has been on social goals and mission, but later on the focus shifted toward growth and sustainability. In short this means:<sup>3</sup>

- achieving rapid growth to reach more clients;
- improving the professionalism of MFI boards and staff;
- achieving financial sustainability;
- increasing commercial ties to facilitate the flow of funds for expansion.

Such focus on commercial aspects was sign that MFIs may totally swing the focus from social toward financial aspects.

The expansion of MFIs starts in the 70s, when they were dedicated to the social mission and fulfillment of the social goals. However the development of MFIs in the decade 1980-1990 initiated most of them to focus on profit (Table 1). Such transformation is still focus of the main debates between donors which prefer social goals over financial. On another hand, the dependence of reaching the social goals from donors makes MFIs vulnerable and dependent from funds in maintaining its mission. Hence, in order to maintain sustainability they need to focus on the financial performances as well. Dual aspects are battle of ongoing debate in the recent years: are MFIs leaving social mission and turning toward commercialization?

**Table 1.** Pace of development of MFIs



Source: Srnec K., Divišová M., Svobodová E., “The transformation process in microfinance institutions”. Institute of Tropics and Subtropics, Czech University of Life Sciences Prague, 2008.

The ongoing debate in contemporary Microfinance has been struggling between representatives in the business and representatives of social institutions. Representatives of business are forcing the MFI’s to shift the social mission toward commercialization. The main arguments are that sustainability can not be achieved if target group are only “very poor people” and if the MFIs depend only on donors. Credit unions are also involved in the debate providing combined answer. They argue that if the MFIs are more focused toward commercialization, then they can keep harder its social mission.<sup>4</sup>

The performances in microfinance has been measured by the financial indicators such as number of loans, quality of loan portfolio, cost recovery, profitability indicators, etc. However, the economics measurements provide only a half of the picture for the output od the MFIs. Beside economics performance, MFIs should measure the implementation of the social goals and mission. Hence, while the economic indicators can be measured systematically, the social performances requires more deliberate strategies and systematic monitoring as it is more difficult to measure the effective translation od MFIs social mission into the practice.

In the last decade most of the research and practical work in the field od contemporary microfinance has been done in the area of Social Performance Management Tools in order to establish and create appropriate measures of the social output of MFIs. The general understanding is that variety of tools are established, yet there are still in process of experimental practicing by the MFIs. Therefore, we can not suggest one tool

3) Campion Anita & Linder Chris with Knotts Katherine. Putting the “social” into performance management: A practice-based guide for Microfinance. Institute od Development Studies. 2008. P:10.

4) Drake, Deborah and Rhyne, Elisabeth, ‘The Commercialization ...opt.cit.,□□□ 103



that can be appropriate for all MFIs. Such approach creates difficulties in comparison of social effects in different MFIs in the region and in the world.

### **Positive and Negative Aspects of Contemporary Microfinance**

Nowadays contemporary Microfinance has been a subject of ongoing debates and accusation that it fails to assist the poor, threatens clients badly by offering high interest rates and promotes excessive debt burden. In order to analyze the contemporary microfinance, we will put ahead the positive and negative aspects of contemporary Microfinance.

*The positive aspects of contemporary microfinance can be summarized in following:*

1. Microfinance increase the chooses of poor people to have a basic financial services, such as loan, saving and insurance and it assist them to manage their finance more effectively. It tackles the people who can not be served by the formal institutions such as banks, saving banks, etc. Such assistance by MFIs can help to poor people to boost local economical life by increasing small production, services and consumption. The financial goals of this category of people can be achieved by assistance of MFIs, since without such assistance these people would be cut-edge of the population and will represent a social burden for the country.
2. Although MFIs are focused on microloans, many clients are satisfied by the micro saving services. Research made in rural Kenya suggest that if household would have options for variety of saving products, they would safe more.<sup>5</sup> Major obstacle for MFIs in offering saving products are generally the national bank authority. Such regulations are aimed to protects poor people from fraudulent saving programs, but this measure leaves this category of people to store savings at home or other non-secure places.
3. MFIs provide strong social benefits in the areas where they operate. Many debates emphasize the positive influence on the MFIs on the status of female. Providing credits only for female clients can strongly influence on the social status of women in the region. Such finding has been also witnessed in the Republic of Macedonia by MFI Horizonti. The research made in the year 2008<sup>6</sup> emphasize the strong influence of ten years operation of MFI Horizonti on the increasing role of the woman on local level.

Despite positive aspects of the contemporary microfinance, there are also negative aspects connected with following:

1. Although the MFIs claims that they assist the poor and loans are taken for investment, the evidence from existing studies on the impact of microfinance on the poor provide inconclusive results, ranging from substantial positive impact in Bangladesh to an insignificant impact in Thailand.<sup>7</sup> Such differences do not support the hypotheses that MFI's always impact the "poorest of the poor" and support the hypotheses that impact on MFI's is combination of poor and non-poor people.
2. Performance indicators which are used by MFIs put pressure on the field staff to achieve financial targets, heading toward ignoring social performance and fulfilling social mission of the MFIs. Hence, the MFIs has been forcing its field staff to encouraged the clients on bigger loans and creating higher debt then the one which clients can repay.

---

5) Dupas, P and Robinson, J. "Why don't the poor save more? Evidence from health saving experiments". Available online: <http://www.nber.org/papers/w17255.pdf> (accessed 04, February, 2012)

6) Needs, attitudes and preferences towards micro enterprise credit and non-financial services by Roma population: Key findings from quality market research. Research has been done by the author K. Poposka and M. Lalayan in municipality Shuto Orizari for Microfinance center, Warsaw. Poland. May 2008.

7) Hulme David, Arun Thankim. What's wrong and right in Microfinance-missing and angle of responsible finance? Brooks World Poverty institution. ISBN: 978-1-907247-54-5. The University of Manchester. BWPI Working paper 155. July 2011. P:3.



3. MFIs charge high interest rates on the loans for the poor people. Such rates are in general around 24-25%, but in some cases in Southeast Asia, Africa and Latin America, rates can vary from 50-120% per year.<sup>8</sup> Interest rate in MFIs depends from sources of financing in MFIs, added by operational costs, increased risk, debts write-offs and small margin for MFIs. Although the risk in MFIs is increased by lack of collateral, high vulnerability of clients and high interest rates are necessary for MFIs to cover the costs, yet in the practice they demonstrate negative image for MFIs. Group lending and small amounts of credits provides only possibility for diversification of the MFIs portfolio, nevertheless the lack of strong competition in this industry can differ the interest rate from fair market rates.
4. High concentration of MFIs can create the credit bubble burst. Namely, when the microfinance lending expands rapidly, the oversupply of credit encouraged the clients to increase the debt burden.

### Financial versus Social objectives in Contemporary Microfinance

Financial versus social objectives in Microfinance represent ongoing debate in the Contemporary Microfinance. On one side there are social objectives supported by Social entrepreneurship whereas on another side are financial objectives forged by representatives who support the sustainable microfinance. These two debates are presented in the Table 2.

**Table 2** Social entrepreneurship versus sustainable microfinance

| <b>SOCIAL ENTREPRENEURSHIP</b>  | <b>SUSTAINABLE MICROFINANCE</b>   |
|---|---|
| <b>Private gain versus social value added</b>   | <b>Private gain versus social value added</b>   |
| Is it appropriate, or even possible, for a profit-seeking business to have a positive social impact without at the same time compromising its responsibility to generate a reasonable return for its owners ? | Can regulated financial institutions, such as banks and finance companies, earn a profit from microfinance operations?                  |
| Can a not-for-profit organization be run with the efficiency of a for-profit business without at the same time incurring significant mission drift ?  | Are the microfinance operations of non-governmental organizations (NGOs) sustainable without becoming regulated financial institutions? |

Source: Rosengard Jay K. Banking on Social Entrepreneurship: The Commercialization of Microfinance. *Mondes en Développement* Vol. 32-2004/2-n°126. P:25.

The first debate is over social entrepreneurship, where as the other debate is over sustainable microfinance. These two seemingly separate disciplines, social entrepreneurship and sustainable microfinance, not only have matured dramatically over the past two decades, but they have also converged, so that the latter is actually a dramatic example of the successful application of the former.<sup>9</sup>

Instead of conflict between reaching economic and social performances in MFIs, the experience from a broad range of MFIs, demonstrates a positive link between financial performance and social performance. Experience also shows that strong financial performance allows MFIs to focus on aspects of social performance that may prove to be more costly, such as reaching out to rural areas, working with poorer and more vulnerable clients, or offering smaller loan sizes. Similarly, strong social performance often helps to improve

8) Ibid. P:4.

9) Rosengard Jay K. Banking on Social Entrepreneurship: The Commercialization of Microfinance. *Mondes en Développement* Vol. 32-2004/2-n°126. P:25.

financial performance. In particular, MFIs have found that deliberate management of social performance can bring significant benefits, such as more appropriate products and services, better client retention rates, lower operational costs, enhanced reputation, brand value and trust, better trained and motivated staff, stronger policies and procedures for human resources and improved risk management.<sup>10</sup>

Balance between financial and social objectives is necessary for ensuring sustainability of the microfinance. It means developing products which have social effects, while in the same time maintaining financial bottom line in order to keep sustainability of the MFIs activities

In the following Table 3, the focus is put on balancing financial and social consideration of the MFIs on the several decision examples.

**Table 3.** Balancing financial and social effects in MFI

| <b>Example</b>   | <b>Financial goal</b>  | <b>Social effects</b>  |
|--|--|--|
| MFI decides to move into new market offering loans to men as well as woman | To increase market shape and improve sustainability<br>To improve efficiency | How this will influence ability to attract, retain and empower existing woman clients? |
| MFI decides to reduce group visits <sup>11</sup> once per month            |  | How will this affect group cohesion and mutual support among group members?            |
| <b>Example</b>   | <b>Social goal</b>   | <b>Financial consideration</b>   |
| MFI decides to expand into rural areas                                     | To serve more underserved, poor clients                                      | How can MFI reduce transactions costs  |
| MFI decides to change repayment schedule                                   | To enhance client satisfaction   | How will this decision impact MFI cash flow?   |

Source: Campion Anita & Linder Chris with Knotts Katherine. Putting the "social" into performance management: A practice-based guide for Microfinance. Institute of Development Studies. 2008. P:68.

Table 3 clearly indicate that in maintaining financial goals, MFI makes social consideration as well as maintaining social goals with financial consideration. These examples indicate that while putting forward one type of goal, the consideration of the another goal has been tackled. Hence, MFIs should attempt to design social and financial performance objectives in tandem. The experience shows that financial and social goals should not be seen as competitors, but for complementary as a powerful synergy.

### **Monitoring system PEARLS - Measurement of the financial performances of the MFIs by promoting social impact**

PEARL system has been created to monitor financial performances of MFIs. It has been comprised by 45 financial ratios generated to enable complete measurement of financial performances of MFIs and as

10) Campion Anita & Linder Chris with Knotts Katherine. Putting the "social" into performance management: A practice-based guide for Microfinance. Institute of Development Studies. 2008. P:12.

11) Group visit has been connected with the group crediting offered as a service by the MFIs. Namely, lacking the collateral, MFIs use the groups as mutual guarantee of the credits, that means each member of the group should come at particular day/time in the month together with its group in order to repay credit. Lack of some members, means transferring the obligation for monthly repayment to the other members of the group. Findings from the focus group research done by the author K. Poposka and M. Lalayan in municipality Shuto Orizari for Microfinance center, Warsaw. Poland. May 2008. Needs, attitudes and preferences towards micro enterprise credit and non-financial services by Roma population: Key findings from quality market research.

quantitative measurement produces information for financial performances identical to balance sheet and income statement. PEARLS monitoring system poses capability to measure financial results whereas in the same time promotes social impact, i.e. each areas measured by PEARLS have financial and social consequences.

**Table 4** Monitoring system PEARLS

| <b>PEARLS</b>                 | <b>Social impact</b>  | <b>Financial impact</b>   |
|-------------------------------|---|---|
| Protection                    | Provide security for clients to deposit money   | Measure the process of credit administration; Loan loss reserve; Credit Witte offs; Renewing the credits  |
| Effective financial structure | Encouraging loan granting from members of the community, common saving by rich and poor people and accumulation of the capital.   | Assistance in optimizing solvency, profitability an liquidity of MFIs   |
| Asset Quality                 | Influence on the members which do not respect the rules to disconnect their debt without obligation for others to pay.  | Optimizing profitability by minimizing the non income assets and requirements to finance assets which do not show explicit costs.                         |
| Rates of return and costs     | Institutional profitability is limited on charging all costs, instead maximizing the profit. It enable the deponents and shareholders real degree on return on their capital. | Optimize the balance between income of two portfolios, income of savings, dividends on shares, operational efficiency and capitalization of net earnings. |
| Liquidity                     | Ensures quick liquidity and promotes timely payment od debt obligations.  | Optimizing the level of liquidity necessary for satisfy the requests of members fro withdrawing. Minimizing non-active liquidity.                         |
| Signs of growth               | Promotes economy and savings between members.   | Enables comparison in balance sheets in the structure of income.  |

Извор, Drake, Deborah and Rhyne, Elisabeth, 'The Commercialization od Microfinance' Kumarian Press inc. Bloomfield, P:102.

PEARLS monitoring system is powerful and efficient tool for monitoring of operational efficiency. It is a software which combine data with international methodology for improving operational efficiency. Each of sixth indicators of PEARLS monitoring system individually indicate social and financial aspect of microcredit institution. These indicators have financial and social influence, and are measured individually and cumulative of all indicators together.

### **Practical analysis of economics versus social aspect in Microfinance**

Financial and social aspects of contemporary microfinance can be viewed and analyzed around the world. The research via market mix have indicated concentration of microcredit institutions in India, Africa and South America with dominant social aspects whereas other part of the world is characterized by commercial microcredits.<sup>12</sup>

12) Finding has been supported by the data at <http://www.mixmarket.org/mfi/trends/calculation>. Accessed on 03.02.2012.

For the purpose of practical research of financial and social aspects in microfinance, several indicators have been examined in different region of the world. The aim of the indicators is to distinguish between dominance of the financial or social aspects in the analyzed regions/.

- Average credit per client (indicates the need for credit and structure of population);
- Return on assets-as indicator for efficient management in utilization of assets for generating profit.

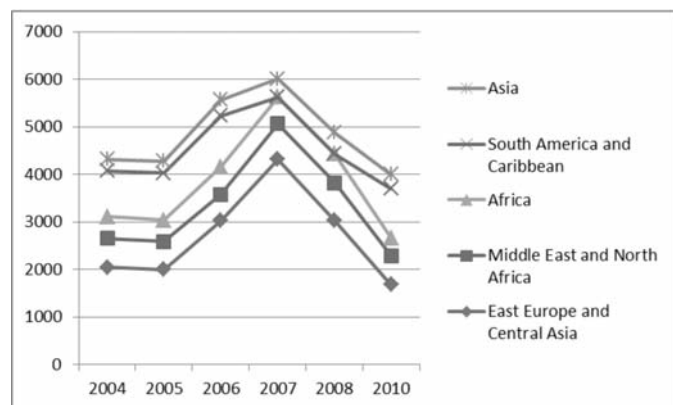
Analysis of these indicators should confirm the difference in contemporary microfinance in the world, by focusing on the dominance of the microfinance in assisting the poor and increasing their capacity as social component in some parts of the world on one hand and increasing return on assets as financial aspects on another hand.

### Average credit per client

Average credit per client emphasize the level of development of microfinance and demand for credits in certain region as well as it answers to the question if the supply response to the level of demand of credits. In general the amount of microcredits in rural areas are quite small, they are aimed to individuals and have size of few dollars. They are utilized for small transactions and they are made more frequent. In urban areas, the amount of credits are higher and they are offered to the registered businesses.

The average credit per client in different regions in the world is represented at the Graph 1.

**Graph 1.** Average credit per client in \$



Source: [http://www.mixmarket.org/mfi/trends/calculation\\_usd.average\\_balance\\_borrower/2005-2010](http://www.mixmarket.org/mfi/trends/calculation_usd.average_balance_borrower/2005-2010). Accessed on 02.02.2012.

The Graph 1 clearly indicate that the microfinance has gained its peak in the year 2007, when due to the turbulences in the financial world, the amount of credits in all regions shows downward trend. This clearly indicate the increased awareness of the MFIs to reduce the size of the credits per client and by such step to ensure higher diversification of the repayment ability of the MFIs clients.

Furthermore, the Graph 1 point to the leader in size of the credit per client, i.e. East Europe and Central Asia, which amount was highest in the year 2007 with \$ 4.316. This region has also been affected by the latest financial crises when the average amount of credit per clients shift down to \$1682,6 in 2010.<sup>13</sup>

The highest amount of credits granted in East Europe and Central Asia indicates the dominance of commercial microfinance of the MFIs. In this region the commercial microcredits prevails over social micro crediting, since the amount of credits are higher and majority of the credits are granted on registered entities which require higher amount of credits.

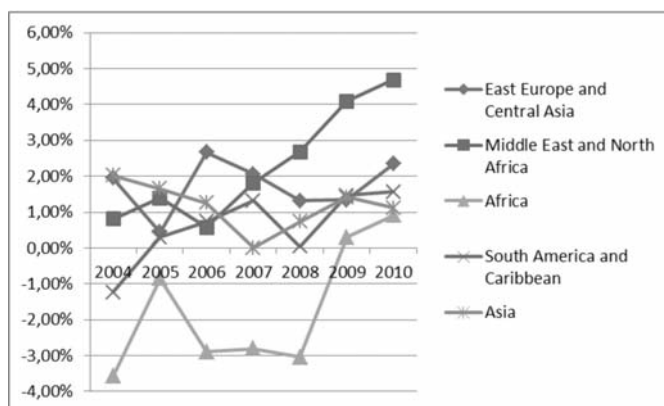
13) <http://www.mixmarket.org/mfi/region/Eastern%20Europe%20and%20Central%20Asia>. Accessed 05.02.2012.

The analysis indicate that the smallest amounts of credit per client has been granted by MFIs in East and South Asia with minor credits of \$304,9<sup>14</sup> and only \$144,<sup>15</sup> respectively. Such numbers clearly indicate the social focus of the MFIs in this region.

**b). Return on Assets at MFIs**

Return on Assets (ROA) represents one of the profitability indicators at MFIs as indicator which provide information for the level of management efficiency in generating profit on assets. The Graph 2 indicates the ROA in MFIs in the period 2004-2010.

**Graph 2**  
Return on Assets at MFIs in the period 2004-2010



Sources: Calculated upon data on <http://www.mixmarket.org/profiles-reports/crossmarket-analysis-report>. Accessed at 04.02.2012.

The Graph 2 clearly point out that the highest ROA has MFIs in the regions of East Europe and Central Asia, as well as Middle East and North Africa. On contrary the lowest ROA is present in Africa with negative sign, which can also support the notions that this region has focus on social aspects, unlike first case with commercial aspects.

**Conclusions**

Contemporary Microfinance has changes its role since its beginning from complete focus on social performances toward financial indicators and commercialization. The adequate combination of social and financial focus can keep the social mission of the MFIs as well as sustainability. Yet, MFIs should focus on changes in part of their operation, but also the banking authorities and government should leave more space for MFIs to fulfill their objective.

Namely, MFIs need to be much more open about their products and impact as well as more transparent about their charges, terms and conditions. Moreover, MFIs need to moderate their claims about reaching the poorest and reducing poverty. Contemporary microfinance should focus on providing fair cost microfinancial services to people who have limited financial access which does not mean that its focus in only the poorest of the poor. MFIs should be more careful in recruiting the staff which will understand that the quality of their relationship with the clients is crucial for fulfilling the social objectives and social mission as well as financial targets in order to secure sustainability of the process.

Despite the changes in the MFIs, the changes need to be made by the agencies that regulate MFIs. Regulators should not set the rate ceiling on micro loans, as very low rates may be negative to the MFIs having

14) <http://www.mixmarket.org/mfi/region/East%20Asia%20and%20the%20Pacific>. Accessed 05.02.2012.

15) <http://www.mixmarket.org/mfi/region/South%20Asia>. Accessed 05.02.2012.

in mind the high risk profile of the MFIs clients. Diversification of the MFIs portfolio can be a key for diminishing the risk and providing different products for the clients, but unfortunately practice indicate that regulator block the creation of the new products.

Further research on this topic should be focus on examining appropriate tools for measuring the social performances in the MFIs in order to establish adequate indicators on the question how MFIs are reaching the social goals. In the last decade Social Performance management Tools have been in the process of establishing and improving. Yet, still many questions remains open for the appropriate selection of the proper tools for measuring social impact in various MFIs and regions.

### **References:**

1. Antal Szabó, Regional Adviser on Industry and Technology, "Microcrediting Small and Medium-Sized Enterprises In countries in Transition" Geneva. 6 pages. 01.1997
2. Campion Anita & Linder Chris with Knotts Katherine. Putting the "social" into performance management: A practice-based guide for Microfinance. Institute of Development Studies. 2008.
3. CGAP, 'Microfinance Managers' Views on a New Microfinance Risk Landscape Shift', July 2009.
4. CGAP, 'The Global Financial Crisis: What does it mean for microfinance?', December 2008.
5. CGAP, Good practice guidelines for funders of microfinance, Microfinance consensus guidelines, October 2006, 2<sup>nd</sup> Edition
6. Drake, Deborah and Rhyne, Elisabeth, 'The Commercialization of Microfinance' Kumarian
7. Dupas, P and Robinson, J. "Why don't the poor save more? Evidence from health saving experiments". Available online: <http://www.nber.org/papers/w17255.pdf> (accessed 04.february, 2012)
8. Grusch, Sonja, Socialist Left Party, CWI, Austria "Micro credits founder wins Nobel prize" Neo-Colonial World. 1 page. 7.January 2007
9. Hishigsuren, PhD Gaamaa, Transformation of Micro-finance Operations from NGO to Regulated MFI, IDEAS USA, стр. 15.
10. Hulme David, Arun Thankim. What's wrong and right in Microfinance-missing and angle of responsible finance? Brooks World Poverty institution. ISBN: 978-1-907247-54-5. The University of Manchester. BWPI Working paper 155. July 2011.
11. Jayo, Barbara, Rico, Silvia, Lacalle, Maricruz, 'Overview of the Microcredit sector in the European Union 2006-2007' EMN Working paper nr. 5; Fundacion Nantik Lum, Madrid, July 2008
12. Ledgerwood, Joanna, 'Microfinance handbook: Sustainable banking with the poor – An institutional and Financial perspective', International Bank for Reconstruction and Development, World Bank, Washington, D.C., 1999.
13. Press inc. Bloomfield, Connecticut USA, 2002.
14. Rhyne, Elisabeth, 'Mainstreaming microfinance: How lending to the poor began, grew and came of age in Bolivia', Kumarian Press inc. Bloomfield, Connecticut USA, 2001
15. Robinson, Marguerite S., 'The micro finance revolution: Sustainable Finance for the poor' International Bank for Reconstruction and Development, World Bank, Washington, D.C., 2001
16. Robinson, S. Marguerite "The Microfinance Revolution – sustainable finance for the poor", The World Bank, Washington, Open Society Institute New York, 2001
17. Rosenberg, Richard 'Does Microcredit Really Help Poor People?', CGAP, January 2010.

18. ROSENGARD Jay K. Banking on Social Entrepreneurship: The Commercialization of Microfinance. Mondes en Développement Vol. 32-2004/2-n° 126. P:25.
19. Ruherfort, Stuard, 'The poor and their money', Oxford University press, New Delhi, 2002,
20. Sinha, Frances; 'Social Rating and Social Performance reporting in Microfinance: Towards a common framework', EDA/M-Cril, Argidius, and the SEEP Network, 2006
21. Srnec K., Divišová M., Svobodová E., "The transformation process in microfinance institutions" Institute of Tropics and Subtropics, Czech University of Life Sciences Prague, 2008
22. Steinwand, Dirk, 'The Alchemy of Microfinance: the evolution of the Indonesian's people's credit banks (BNP) from 1895 to 1999 and a contemporary analysis', VWF, Vert. fur Wiss and Forschung, Berlin 2001.
23. Surinivas, Hari "So, what is "microcredit ??", 1 page, Virtual Library of Microcredits
24. The Central Bank of RUz, "The subjects of microcrediting, in accordance with the Regulations of the Central Bank of RUz , Microcrediting" 1page.
25. The consultative group to Assist the poorest (Microfinance program), 'Financial Transparency in Micro-finance', CGAP, Washington D.C. USA, 2002

**Internet:**

<http://sptf.info/>

<http://www.imp-act.org/>

<http://www.microfinancegateway.org/p/site/m/template.rc/1.11.48260/1.26.9231/>

[http://www.microcreditsummit.org/papers/Workshops/3\\_Hishigsuren.pdf](http://www.microcreditsummit.org/papers/Workshops/3_Hishigsuren.pdf)

<http://www.mixmarket.org/indicators>

<http://www.mixmarket.org/mfi/trends>

[http://www.mixmarket.org/mfi/trends/calculation\\_usd.average\\_balance\\_borrower/2005-2009](http://www.mixmarket.org/mfi/trends/calculation_usd.average_balance_borrower/2005-2009)

[http://www.mixmarket.org/mfi/trends/calculation\\_usd.portfolio\\_at\\_risk\\_30days/2005-2009](http://www.mixmarket.org/mfi/trends/calculation_usd.portfolio_at_risk_30days/2005-2009)

[http://www.mixmarket.org/mfi/trends/calculation\\_usd.return\\_on\\_assets/2005-2009](http://www.mixmarket.org/mfi/trends/calculation_usd.return_on_assets/2005-2009)

[http://www.mixmarket.org/mfi/trends/calculation\\_usd.return\\_on\\_equity/2005-2009](http://www.mixmarket.org/mfi/trends/calculation_usd.return_on_equity/2005-2009)

<http://www.cgap.org/p/site/c/template.rc>



# SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND BANKING

Research assistant Gule GULEV, MSc.<sup>1</sup>

---

## Abstract

*The idea of sustainable development was established in the second half of the twentieth century as a result of many years of debate conducted by the world of business, science and policy on solving the growing problems of social, ecological and economic developments internationally and globally. Sustainable development means a new philosophy of global, regional and local development, which is based on the assumption that is possible to reconcile the socio-economic development of the proper functioning of the environment. This implies a lasting improvement in quality of life for the present and future generations.*

*In view of the role they play in the economy, banks are institutions with a significant impact on the environment and the effective formulation of appropriate behaviour and attitudes both for the society and economic entities. The new direction of sustainable development in banks, requires changes from the bottom-line to top management, from routine operations to long-term strategies, changes in values, organizational culture and management thinking and changes in national banking systems from local, to global.*

**Key words:** *sustainable development, banking, environment, sustainability, environmental management system.*

---

## 1. Introduction

Issues related to the future of the earth, the degradation of nature, the destruction of the ozon layer and putting the economic interests in the first place, have been long ago already set. Many documents are prepared, many initiatives are initiated, anyway, the activity that moves slower is raising the awareness of the exceptional importance of this issue. Various reasons can be found because of the above mentioned, but one of the most important is the unwillingness of the developed countries, and thus of the big corporations and wealthy individuals, to give up the comfort they have been so far enjoying.

The sustainable development, as a concept that fuses the economic growth, the protection of the environment and the social development, in a non-conflict way, is so far the unique acknowledged way for a long-term existence of humanity.

Although, in the recent years, almost everyone's attention was directed to the financial crisis and its consequences over the european economies, the issue of the sustainable development must not be neglected. Therefore, maintaining the relevance of the issue of sustainable development, should contribute for both, as in direction of raising the awareness of this issue and its long term consequences, and to act as an in-

---

1) Institute of Economics, Ss. Cyril and Methodius University-Skopje

centive for its introduction not only in production and technical innovations, but also in financial services and financial innovations. Here, the interest will be directed precisely to the role of the banks as major financial institutions, and the way they approach its operation to the principles of sustainable development, especially towards the environmental issues.

## 2. SUSTAINABLE DEVELOPMENT

The economic development and the growth of the living standard combined with the increasing of the population, caused higher demand of goods and services. Many traditional societies have been devastated by development of deforestation, water systems, and intensive fisheries. The urban areas in developing countries commonly suffer from extreme pollution and inadequate transport, and water and sewer infrastructure.

The environmental damage, if not checked, may undermine the achievements of development and even lead to collapse of essential ecosystems. The growing of the awareness of these challenges to traditional development thinking has led to the increasingly wide acceptance of a new concept - that of sustainable development.<sup>2</sup>

Sustainable development as a concept has been mentioned in many documents and many organizations and initiatives operate with it. The primary goal is the ability to make sustainable development which will ensure meets the needs of the present without compromising the ability of the future generations to meet their own needs. The concept of sustainable development does imply limits-not absolute limits but limitations imposed by the present state of technology and social organization on environmental resources and by the ability of the biosphere to absorb the effects of the human activities.<sup>3</sup>

The most often view of sustainable development is that it represents an integrative view of the aspects of social development, economic growth and environmental protection, where: a socially sustainable system must achieve distributional equity, adequate provision of social services including health and education, gender equity, and political accountability and participation, the economically sustainable system must be able to produce goods and services on a continuing basis, maintenance of manageable levels of government and external debt, and avoiding extreme sectoral imbalances which damage agricultural or industrial production, and the environmentally sustainable system must maintain a stable resource base, avoiding over-exploitation of renewable resource systems or environmental sink functions, and depleting non-renewable resources only to the extent that investment is made in adequate substitutes.

In regard of complexity of the term and wide content of the Sustainable Development (SD) in a review of the multidisciplinary literature on sustainable development, reveals a lack of a comprehensive theoretical framework for understanding sustainable development and its complexities. The review shows that the definitions of sustainable development are vague, that there is a lack of operative definitions, that there is disagreement over what should be sustained, that the concept is unclear in terms of emotional commitment, and that it "remains a confused topic", "fraught with contradictions".<sup>4</sup>

According to the others, the sustainable development is actually unsustainable because, there, on the surface, is an agreement: environment and economy interact, interaction calls for integration of environmental and socioeconomic policies, and the solution is found in the widely propagated paradigm of sustainable development. Scratch the surface and you open a Pandora's box of differing notions of sustainability and means of achieving it.<sup>5</sup>

Besides all these differences, Sustainable Development still offers coexistence between the economic growth and the environmental protection. Within the UN Report "Our Common Future", it is argued that

---

2) Jonathan M. Harris "Basic Principles of Sustainable Development" Working Paper No. 00-04, Global Development and Environment Institute, Tufts University, USA, 2000, p.4-5. <http://ase.tufts.edu/gdae>

3) Development and International Economic Co-Operation: Environment, "Our Common Future", Report of the World Commission on Environment and Development, UN General Assembly, A/42/427, 1987, p.24.

4) Yosef Jabareen, A new conceptual framework for sustainable development, *Environ Dev Sustain* (2008) 10, Springer, DOI 10.1007/s10668-006-9058-z, p.179-180.

5) Peter Bartelmus, Sustainable Development – Paradigm or Paranoia?, Wuppertal Institute für Klima, Umwelt, Energie, Paper Nr. 93, 1999, p.1.

poverty and environmental degradation are interlocking the global crises, and that we do not face the choice between “environment” or “development”, but rather the challenge to find ways of integrating these to achieve “sustainable development”.

The Rio-Declaration<sup>6</sup> states that the protection of nature should form an integral part of the development process.

The Agenda 21<sup>7</sup> notes that the prevailing systems for decision-making in many countries tend to separate economic, social and environmental factors at the policy, planning and management levels, influencing the actions of all groups in society and affecting the efficiency and sustainability of the development. Therefore, it proposed integrated systems of management to ensure that the environmental, social and economic factors are considered together in a framework for sustainable development. Furthermore, in Agenda 21, the focus is on the role and the use of the sciences for supporting the prudent management of the environment and development for the daily survival and future development of humanity.

The role of the sciences should be providing information to enable better formulation and selection of environment and development policies in the decision-making process. In order to fulfill this requirement, it will be essential to enhance scientific understanding, improve long-term scientific assessments, strengthen scientific capacities in all countries and ensure that the sciences are responsive to emerging needs.

### **3. BANKING AND SUSTAINABILITY**

In today's globalizing world, banks in the industrial world have become complex financial organizations that offer a wide variety of services to international markets and control billions of dollars in cash and assets. They confront a variety of developments – economic, sociocultural, technological, political and legislative and working to identify new business niches, to develop customized services, to implement innovative strategies and to capture new market opportunities. Taken together, these changes have made the banks an even more important entity in the global business community and in allocation of the financial resources across the globe.

From this position, the bank's financial services can also be powerful factors in promotion of the sustainability and protection of the environment. In this regard banks in the role of investors, can supply the investments needed for achieving sustainable development; in the role of innovators, bank can develop new financial products to stimulate sustainability; in the role of a powerful stakeholder, the bank can influence on the activities of the governments and the management of companies as lenders and of the shareholders of the companies; banks can be in a role of polluters, when polluting the environment by their own internal processes and use of resources. Except for this active role, the bank regarding the sustainability can be also in a role of a victim of the environmental changes, (e.g. climate change).

Banks realize that ignoring environmental issues could considerably increase their exposure especially on credit, compliance and reputational risks. They also recognized that the Sustainable development provides opportunities for the banks in the form of offering new products to customers, like eco-credit cards and green and environmental technology funds as well as environmental insurance. Opportunities also exist in new markets such as water treatment technology or wind energy. Whether a bank can take advantage of the opportunities for new products and new financing markets depends on its internal resources.

### **4. SUSTAINABLE BANKING**

Sustainable banking can be defined as a modus operandi in which the internal activities meet the requirements of sustainable business and in which the external activities (such as lending and investments) are fo-

---

6) Principle 4, Rio Declaration on Environment and Development, The United Nations Conference on Environment and Development, 1992, <http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?documentid=78&articleid=1163>

7) Chapter 8 and Chapter 35, Agenda 21, UN Division for Sustainable Development, [http://www.un.org/esa/dsd/agenda21/res\\_agenda21\\_00.shtml](http://www.un.org/esa/dsd/agenda21/res_agenda21_00.shtml)

cused on valuing and stimulating sustainability among customers and other entities in society. Sustainable banking also mean that activities are sought in entirely different directions and that certain forms of lending and participation no longer take place while others do (which largely still does not occur at this time due to commercial considerations and the techniques used for credit assessment).

A bank therefore voluntarily goes a step further in sustainable banking. However, the starting point is not environment regulations or the market as such, but the vision regarding the environment, the organization's goal and the role that the organization wants to play in society. These banks are prepared to accept lower margins and/or higher risks to stimulate certain activities.

The concept of sustainable banking and its scope will evolve over time, responding to experiences gained and to global developments. Hence, banks aiming to walk this road in first line need management which understand the necessity from a combination of leadership, long term planning, ambitious policy frameworks, innovative product and process development, effective implementation of procedures across the bank's organisation.

Beside this important question are assumptions on which bank current business strategy is found. Bank should accept the fact that there is an overall business case for sustainable banking, but not all the time, not everywhere. Next to the business case there is also a moral case. In the short term, being truly sustainable sometimes requires making hard choices, foregoing tempting business opportunities in order to preserve something even more precious. The reward for bank may only come much later, or not at all - at least not in monetary terms.

A crucial landmark on the road towards sustainability is a redefining a bank mission. This demands a profound rethinking of the reason of existence of the bank, what it have to offer to this world. A truly sustainable bank's mission cannot be purely defined from the perspective of the maximization of shareholder value and client satisfaction. It needs to incorporate wider sustainability goals.

Evaluate its/own portfolio is a next step for the bank. Assess all direct and indirect environmental impacts of the financial services provided by the bank to its clients, including retail banking (saving accounts, credit, mortgages), commercial banking (company loans, trade finance), investment banking (stock issuances and trading, project finance, stock analysis, M&A and other corporate advising), asset management, private banking, trust banking and other forms of financial services. Look at the regions and countries where bank operate and the sectors in which their clients are active. Assess the positive and negative contributions of these activities towards bank new mission. The evaluation of bank's portfolio will lead to strategic choices.

On the road of sustainability, next in the chain to become a sustainable bank, is a redefinition of the bank's strategy. Based upon an assessment of its past experience, its present capabilities and its future ambitions, bank needs to select the environmental issues it wants to assign top priority to. Based upon these strategic decisions, the bank should select the types of clients it wants to focus on and the sectors and the regions and countries it wants to be active in. These strategic choices must be a included in document adopted by the board of the bank.

According adopted bank strategy and specific sectors and countries within bank chooses to be active in, need to develop concrete policies that allow the bank to deal with new challenges. Through the policies bank achieve two goals. The first one is define the ambitions and results the bank wants to achieve, its vision of sustainability in concrete terms. Second one is to define the minimum standards to be met by each client before the bank is prepared to provide any form of financial service for him and this constitute bank's Environmental Management System (EMS).

The bank's sector policies should define how the bank will work with its clients throughout the threats to valuable ecosystems. The policies should also indicate the bank's preference for specific types of companies and initiatives, such as community-based cooperatives. At the same time the policies need to define a bottom line in clear, measurable terms: the minimum standards which have to be met by each and every client in the sector to be acceptable for the bank. When these minimum standards are not met, the bank will not pro-

vide any form of financial service. In many cases banks cannot find this requirement in one document, and they must consult international standards prescribed with international treaties and other international initiatives<sup>8</sup> relevant for specific sectors.

The concept of a safe minimum standard can be applied to concerns about intergenerational fairness, resource constraints, and human impact. The safe minimum standard posits a socially determined, albeit “fuzzy,” dividing line between moral imperatives to preserve and enhance natural resource systems and the free play of resource trade-offs.<sup>9</sup>

For important issues which arise in all sectors where bank is engaged in, it needs to define specific policies on what the bank aims to achieve. Such cross sector issue policies must cover issues such as climate change, tax evasion, corruption and governance. These policies should set goals based upon international conventions and multi-stakeholder initiatives. In its issue policies the bank should relate to these international standards and define the contribution it aims to make to addressing these issues.

Although banks can set the policies for sustainability in actions, without train and motivate employees they cannot achieve these goals into practice. All employees involved need to be trained with regard to the environmental issues related to the sectors, issues and countries in which the bank is active.

Sustainability is not an easy goal to achieve. To achieve fulfilling the needs of a growing global population, preserving existing ecosystems and preventing climate change it is need many innovations. Technical innovations may result in new products and new processing techniques, but financial innovations are similarly needed. Banks and other financial institutions need to use all their intellectual and financial skills to help other companies nurture technical innovations and bring them to the market and help to set up businesses which manage resources and ecosystems in a sustainable way. Innovative forms of financing can help generate important environmental and biodiversity benefits there, as well as means of living for rural communities.

The most proactive banks attempt to systematically reduce the environmental impact of their internal processes. In order to structurally reduce the environmental impact of these activities, banks have introduced an environmental management system. A systematic approach such as this is also appropriate for external environmental aspects. As the position of banks, moves towards sustainable banking, these external aspects gain a more explicit role in an EMS.<sup>10</sup> Big players in banking industry recognized the advantage from EMS long time ago and four European banks have ISO certification: BBVA (some locations), Deutsche Bank (national office network) and UBS and Credit Suisse (for their worldwide EMS).<sup>11</sup>

Bank policies for assessing EMS should be include the following elements:

- review to identify the bank’s key sustainability risks and opportunities, and appropriate policy development;
- establish and develop strong sector and issue policies that are based on international norms and best practices, and which include clear standards for approving or declining transactions;
- organizational and accountability structures within the bank with clearly assign responsibility for compliance to each policy to one of the directors of the bank, internal lines of reporting which ensure effective and efficient decision making based upon the bank’s policies;

---

8) Some of them are: UN Framework Convention on Climate Change, the Kyoto Protocol, Rio Declaration on Environment and Development, Agenda 21, UNEP Statement of Commitment by Financial Institutions on Sustainable Development, Convention on Biological Diversity, Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants, the Ramsar Convention on Wetlands and Forest Stewardship Council (FSC), the International Principles for Responsible Shrimp Farming, the Roundtable on Sustainable Palm Oil, the WCD Guidelines on Dams, the Framework for Responsible Mining, the Fair Wear Foundation and the Fairtrade Standards for Coffee, etc.

9) Jonathan M. Harris, Basic Principles of Sustainable Development, Tufts University, Global Development and Environment Institute, Working Paper 00-04, USA, 2000, p.10.

10) Marcel Jeucken, Sustainable Finance and Banking - The Financial Sector and the Future of the Planet, Earthscan Publications Ltd, UK, 2001, p.161.

11) Marcel Jeucken, Banking and sustainability: Slow starters are gaining pace., <http://www.sustainability-in-finance.com/ec-web.pdf>

- support and training of bank employees, ensuring sufficient internal resources to train and assist operational staff on sustainability issues and in applying the policies;
- ensure an independent, comprehensive and substantive review of all technical documents supplied by the client, as well as a review of the adequacy of public consultation;
- develop procedures and tools to enable a sophisticated exchange of knowledge and information on (possible) clients with other banks, governments and sustainable rating agencies;
- Integrate clear covenants with banks minimum standards in loan contracts, underwriting contracts and other financial service contracts. These covenants give a legal basis for the bank to call an event of default, when clients are not adhering to the bank's policies during the period of financing;
- Introduce formal client monitoring mechanisms that apply during the financing term of loans and other long-term financial services, including client reporting requirements, independent third party audits and possible corrective actions.

## 5. CONCLUSION

As previously stated, the sustainable development in its combination of economic, social and environmental issues, gives the possible solution for wise usage of the resources in the nature and the long-term maintenance of the quality of life on earth.

The financial sector has already recognized the value of the environmental market products and services and many banks have already been adopting its operation to the principles of the sustainable development. This can be seen from the list of 71 financial institutions and 2 associations which have accepted The Equator Principles,<sup>12</sup> as well as the number of banks subscribers of UNEP Statement of Commitment by Financial Institutions on Sustainable Development.<sup>13</sup>

The sustainable development is an opportunity for the banks which join the sustainable way of functioning to enrich the offer of products and services. For these banks, the climate change presents new financial threats and risks to investors, but it also introduces new opportunities for investments to renewable energy production and energy efficiency solutions, and away from high-carbon and fossil fuel investments.

But sustainability is not an easy goal to achieve. Bank must fulfill few preconditions before it becomes a sustainable bank. In first line, it must, on top level, understand the necessity of combination of leadership, long term planning, ambitious policy frameworks, innovative product and process development, and effective implementation of procedures across the bank's organisation. Hence, there is introducing of environment management system for reducing the environmental impact of their internal processes and external factors.

---

12) The Equator Principles (EPs) are a credit risk management framework for determining, assessing and managing environmental and social risk in project finance transactions. The EPs, based on the International Finance Corporation International Finance Corporation Performance Standards on social and environmental sustainability and on the World Bank Group Environmental, Health, and Safety Guidelines (EHS Guidelines), [www.equator-principles.com/index.php/about-ep/about](http://www.equator-principles.com/index.php/about-ep/about)

13) Annex II - UNEP FI Guide to Banking & Sustainability, Understanding and Implementing Sustainability in your Bank based on the UNEP Statement of Commitment by Financial Institutions on Sustainable Development, United Nations Environment Programme, Instaprint, Geneva, Switzerland, 2011.p.34-35.



**References:**

1. Agenda 21, United Nations, Division for Sustainable Development.  
[http://www.un.org/esa/dsd/agenda21/res\\_agenda21\\_00.shtml](http://www.un.org/esa/dsd/agenda21/res_agenda21_00.shtml)
2. Banking on sustainability, Financing Environmental and Social Opportunities in Emerging Markets, International Finance Corporation, World Bank Group, USA, 2007.
3. Deutsche Bank and Sustainability, Deutsche Bank AG, Frankfurt am Main, 2012, [http://www.banking-on-green.com/en/content/acting\\_sustainably.html](http://www.banking-on-green.com/en/content/acting_sustainably.html)
4. Development and International Economic Co-Operation: Environment, "Our Common Future", Report of the World Commission on Environment and Development, UN General Assembly, A/42/427, 1987.
5. Jonathan M. Harris "*Basic Principles of Sustainable Development*" Working Paper No. 00-04, Global Development and Environment Institute, Tufts University, USA, 2000. <http://ase.tufts.edu/gdae>
6. Kirk Herbertson, Greening the International Financial Institutions (IFIs): Finance for the next decade's sustainable development, World Resources Institute, 2012. [www.earthsummit2012.org](http://www.earthsummit2012.org)
7. Marcel Jeucken, Banking and sustainability: Slow starters are gaining pace. <http://www.sustainability-in-finance.com/ec-web.pdf>
8. *Marcel Jeucken*, Sustainable Finance and Banking - The Financial Sector and the Future of the Planet, Earthscan Publications Ltd, UK, 2001.
9. Peter Bartelmus, *Sustainable Development - Paradigm or Paranoia?*, Wuppertal Institute für Klima, Umwelt, Energie, Paper Nr. 93, 1999.
10. Rio Declaration on Environment and Development, The United Nations Conference on Environment and Development, 1992. <http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?documentid=78&articleid=1163>
11. Shaping the Future of Sustainable Finance: Moving the Banking Sector from Promises to Performance, Panda House, WWF-UK, Project number 2060/January 2006.
12. The Equator Principles (EPs) [www.equator-principles.com/index.php/about-ep/about](http://www.equator-principles.com/index.php/about-ep/about)
13. The Transition to a Green Economy: Benefits, Challenges and Risks from a Sustainable Development Perspective, Second Preparatory Committee Meeting for United Nations Conference on Sustainable Development, United Nations Environment Programme.  
<http://www.unctad.org/biotrade/DocsGE/GreenEcoFullReport.pdf>
14. UNEP FI Guide to Banking & Sustainability, Understanding and Implementing Sustainability in your Bank based on the UNEP Statement of Commitment by Financial Institutions on Sustainable Development, United Nations Environment Programme, Instaprint, Geneva, Switzerland, 2011.
15. Yosef Jabareen, A new conceptual framework for sustainable development, *Environ Dev Sustain* (2008) 10, Springer, DOI 10.1007/s10668-006-9058-z.



---

---

# АГРОМАРКЕТИНГ-МАРКЕТИНГ КОНЦЕПТ ЗА ЗЕМЈОДЕЛСКО ПРЕХРАНБЕНИ ПРОИЗВОДИ

## MARKETING CONCEPT FOR AGRICULTURAL AND FOOD PRODUCTS

Associate prof. Natasha Daniloska, PhD.<sup>1</sup>

---

### Abstract

*Main idea of this paper is to present the need of adopting a marketing concept that will meet all needs of both producers and consumers of agricultural and food products. Namely, many of the concepts and principles are equally applicable for understanding how marketing of the products other than agricultural and food products work, however the latter have some distinct characteristics worthy of special attention.*

**Key words:** *agro marketing; agricultural and food products; international markets for food and agricultural products; agribusiness;*

---

### Вовед

Заклучоците од Уругвајската рунда на преговори на ГАТТ кои се однесуваат на либерализација на светската трговија со земјоделско–прехранбени производи, како и реформите на Заедничката аграрна политика на ЕУ, одат во прилог на слободното движење на капиталот и стоките. Ваквиот тренд несомнено ќе доведе до заострување на конкуренцијата меѓу производителите и продавачите на земјоделско–прехранбени производи, што од своја страна уште посилено ќе го наметне маркетинг концептот како решение за реализација на производството на домашните и меѓународните пазари.<sup>2</sup>

Во една таква констелација, заради успешно реализирање на сопствената продукција на пазарите, производителите од агроиндустријата сектор на Република Македонија ќе мора да го применуваат маркетинг концептот во својата дејност. Притоа треба да се води сметка дека примарното земјоделско производство и прехранбено–преработувачката индустрија се традиционални дејности кои се одликуваат со некои специфичности, што има големо влијание врз формирањето и изборот на најсоодветниот маркетинг концепт.

---

1) University of Ss. Cyril and Methodius Institute of Economics-Skopje

2) "Agriculture and the WTO: Creating a Trading System for Development", Published March 2008 by World Bank ISBN: 0-8213-5485-X SKU: 15485, p.124-158.

### Агромаркетинг-терминологски разграничувања

При дефинирање на терминот агромаркетинг треба да се има во предвид дека агрокомплексот продуцира и земјоделски и прехранбени производи, кои меѓусебно се разликуваат, што пак наметнува потреба од диференцијација на терминот. Имено, агромаркетинг е воопштен термин кој се користи за маркетинг активностите што се применуваат во агробизнисите (индивидуалните земјоделски стопанства и претпријатијата од преработувачката и прехранбената индустрија) и опфаќа два големи дела:<sup>3</sup>

1. Маркетинг на диференцирани земјоделски производи–маркетинг на производи со трговска марка;
2. Маркетинг на хомогени земјоделски производи–аграрен маркетинг.

Со оглед на тоа дека аграрните стоки кои се со трговска марка првенствено се произведуваат во прехранбено–преработувачката индустрија, маркетингот што се практикува во агробизнисите кои нудат такви стоки, уште се вика и **маркетинг на земјоделски преработки и прехранбени производи**. Маркетингот на бизнисите од примарното земјоделско производство, каде спаѓаат и најголемиот дел од индивидуалните земјоделски стопанства и кои вообичаено произведуваат хомогени и недиференцирани производи, се нарекува **аграрен маркетинг или маркетинг на примарни земјоделски производи**. Сепак, треба да се има во предвид дека за разграничувањето меѓу двата вида на маркетинг во агрокомплексот не е пресуден момент во која негова гранка се произведуваат одделните производи, туку дали се производи со трговска марка или пак не. Имено, многу од семејните агробизниси и индивидуалните стопанства се специјализирани за производство на производи со марка кои се наменети за однапред избрани пазарни сегменти, како на пример вината од семејните винарските визби. Таквите агробизниси во потполност можат да ги применуваат сите принципи на класичната маркетинг концепција. Од друга страна пак, постојат и бројни агробизниси од преработувачко–прехранбената индустрија кои произведуваат недиференцирани производи без трговска марка, на пример производителите на рафиниран шеќер. Нивните можности за примена на маркетингот се ограничени и тие можат да ги користат само маркетинг принципите кои важат за аграрниот маркетинг.<sup>4</sup>

### Специфичности на маркетингот на земјоделско-прехранбени производи

*Земјоделско-прехранбените производи се одликуваат со бројни специфичности, но од аспект на маркетингот, би ги посочиле:*

- Агроиндустриското производство има силно изразен сезонски карактер.
- За повеќето земјоделските производи е карактеристично што се јавуваат во голем обем, но имаат ниска единечна вредност. Колку е поголем степенот на доработка и преработка на одреден примарен земјоделски производ, толку е повисока неговата единечна вредност.
- висока зависност од низа природни фактори–суша, студ, град, наводнување, кои производителите неможат да ги контролираат
- Зависноста на агроиндустриското производство од природните и климатските фактори е причина поради која меѓу моментот на истражувањето на потребите на пазарот и понудата на производите, минува период од најмалку една година, а во некои случаи и три, па и повеќе години (на пример при производството на некои животински производи или пак кај долгогодишните насади). Токму затоа, исклучително е значајна улогата на прелиминарните истражувања на пазарот, кои многу помагаат за донесување на правилни одлуки во врска со производството.

---

3) Рангел П. Трендафилов, Антоанета М. Симова: Агромаркетинг; Институт по икономика на селското стопанство, Софија, 2000, стр. 45.

4) Daniel H.: "Global markets for processed foods: theoretical and practical issues", Westview Press, Colorado, 2000, p.17.

- Меѓу производителите на земјоделски производи и крајните потрошувачи, многу често се среќаваат бројни посредници–трговци на големо и мало, преработувачи, агенти, транспортни и шпедитерски претпријатија и.т.н. Се поретки се случаите кога земјоделскиот производител има можност лично да се сретне со потрошувачите и во зависност од присатната понуда и побарувачка, да определи соодветна цена за своите производи. Постоенето на оваа прилично долга верига од канали за реализација, значително ја намалува брзината со која ценовните сигнали од пазарот стигнуваат до земјоделскиот производител, што пак создава потешкотии во комуникацијата. Во услови на меѓународно тргување овој проблем добива исклучителна комплексност. Тоа може да биде решено само со добро функционирање на маркетинг информативниот систем, преку кој ќе се обезбедат навремени и квалитетни информации за промените во барањата на потрошувачите, особено оние поврзани со цената.
- Историски набљудувано, земјоделско–прехранбените производи доживале многу помалку суштествени промени од аспект на својот надворешен изглед и содржина во споредба со производите на другите сектори и дејности. Оттука, во агрокомплексот никогаш не станува збор за драстична замена на едни производи, со суштествено нови производи.
- Во агрокомплексот, маркетинг истражувањето на пазарот завршува со купување на производите од стана на крајните потрошувачи. Имено, за разлика од производите за долго–трајна употреба, за земјоделско–прехранбените производи е карактеристично што кај нив непостои фазата на постпродажен сервис, која на производителите им дава можност да ги отстранат евентуалните пропусти кај своите производи. Посочената карактеристика упатува на фактот дека при употреба на маркетинг концептот во агрокомплексот, треба да се посвети посебно внимание при формирањето на политиката на производот, особено во доменот на контролата на квалитетот.
- Наспроти јасно изразениот тренд на глобализација и значителното приближување на вкусовите и потребите на потрошувачите, традициите во националните кујни и понатаму се многу силни.
- Покрај тоа, честопати некои од компаративните предности на даден земјоделско–прехранбен производ, особено оние поврзани со неговата хранлива вредност или диететски осонбини, не се видливи, што ја засилува информативната функција на рекламите.

Претходно изнесените карактеристики на земјоделско–прехранбените производи, упатуваат на заклучокот дека, маркетинг концептот може да биде применет само во агроиндустријата, односно од страна на претпријатијата кои се занимаваат со доработка и преработка на примарните земјоделски производи и кои произведуваат диференцирани производи.<sup>5</sup>

Покрај тоа, индивидуалниот земјоделски производител се наоѓа на физички значително големо растојание од крајниот потрошувач. Вредноста на поголемиот дел од прехранбените производи се зголемува повеќе од два пати додека тие да го изминат патот од земјоделскиот производител до купувачот. Низ целиот тој пат врз производот имаат сопственост и контрола други пазарни субјекти. Колку поголема вредност ќе му се додаде на примарниот земјоделски производ, толку е поголема можноста за индивидуализирање на производот од аспект на неговиот надворешен изглед, пакувањето, маркирањето и сл., што е особено значајно за успешна извозна промотивна кампања. Токму поради тоа, можноста за примена на класичните инструменти на маркетингот со кои се постигнува поврзување на барањата на потрошувачите со можностите на претпријатијата да ги задоволат тие барања, се појавува кај дејностите кои подоцна се вклучуваат во веригата производител на примарни земјоделски производи–краен потрошувач.

Оттука произлегуваат два многу значајни заклучоци за теоријата и практиката на маркетингот во агрокомплексот:

5) Daniel H.: "Global markets for processed foods: theoretical and practical issues", Westview Press, Colorado, 2000, p.28-45.

- Маркетингот на преработените земјоделски производи се разликува од маркетингот на примарните земјоделски производи. Колку дадена дејност од веригата производител–потрошувач се наоѓа подалеку од индивидуалниот земјоделски производител, толку се поголеми можностите да се извлече корист од маркетинг концептот за активно влијание врз целните пазарни сегменти. Маркетинг техниките кои се користат кај прехранбените производи со марка, се усовршени и успешни, исто толку колку и кај производите од сите други сектори кои произведуваат маркирани стоки за широка потрошувачка. Токму затоа, во сите современи изданија за маркетинг се посочуваат бројни успешни примери за примена на маркетинг на производи од прехранбено–преработувачката дејност, но не и такви од примарното земјоделско производство.
- Фактот дека ситните индивидуални земјоделски производители немаат можност да ги ползуваат класичните маркетинг инструменти за успешно да ја пласираат својата продукција на домашниот и странските пазари, ја потенцира улогата на државата во нивното помагање. Имено, институциите на системот треба на себе да превземат добар дел од мерките кои се неопходни за поврзување на понудата на производителите на примарни земјоделски производи со барањата на потрошувачите. Ваквата институционална поддршка треба да се манифестира во неколку области: истражување на пазарот; детектирање на потенцијални пазари, особено странски; следење и дистрибуирање на информации и податоци; стимулирање на продажбата, цените и каналите на дистрибуција. Државата ги користи инструментите на маркетингот за да воспостави рамнотежа меѓу интересите на производителите и потрошувачите. Поради фактот што примарните земјоделски производи се хомогени, кога маркетингот се применува на макро ниво, корист има целиот сектор, а не само одделни индивидуални земјоделски производители. Од оваа гледна точка, маркетингот на примарните земјоделски производи, претставува примената на маркетинг техниките од страна на државата, со што таа ги штити интересите на сите пазарно ориентирани индивидуални земјоделци.

Напорите на одделните индивидуални земјоделски производители самите да го изберат времето, начинот на производство и продажба како и конкретните канали за дистрибуција на нивните производи до посакуваните пазари, можеби би било несоодветно да се набљудуваат како дел од стратешкото планирање, отколку како практикување на маркетинг концептот. Ако го прифатиме овој факт, тогаш мора да бидеме свесни дека ваквото гледиште им наметнува на производителите да ги нудат оние производи кои купувачите сакаат и можат да ги купат. Со тоа навистина значително се намалува ризикот од гледна точка на обезбедување пласман за примарните земјоделски производи, но земјоделските производители неможат да имаат корист од најзначајната предност која им ја дава примената на маркетинг концептот а тоа е активно влијание врз потрошувачите. Замената на статешкото планирање со маркетинг концепција, за индивидуалните земјоделски производители е можно единствено само доколку тие исполнат еден од следниве два услови:

- Ако успеат да индивидуализираат сопствен производ;
- Ако заедно со други индивидуални земјоделски производители оформат земјоделски здруженија заради заеднички настап на пазарот и ако како резултат на таквото здружување настанат препознатливи производи, со производствена или трговска марка.

Од сето погоре искажано може да се заклучи дека класичниот маркетинг концепт може да се применува само во случаи кога станува збор за земјоделско–прехранбени производи со марка. Сепак, имајќи ги во предвид функциите кои ги извршува маркетингот и нивната полезност при реализирањето на производството наменето за пазар, сметаме дека е неопходно истите да се апсолвираат и ползуваат од страна на сите производствени субјекти во агрокомплексот. Покрај тоа, постојат одделни маркетинг инструменти и техники, кои пазарно ориентираните агробизниси можат и треба да ги користат заради подигнување на конкуренцката моќ на своите производи. Имено,

станува збор за употреба на техниките на собирање и ползување на информациите и маркетинг истражувањето кои помагаат за детектирање на потенцијалните пазари и нивните апсорпциони капацитети и потреби. Исто така, за земјоделско–прехранбените производи особено е значајно да се обрне внимание на елементите на маркетинг миксот, а тоа се цената, производот, промоцијата и дистрибуцијата, кои добиваат третман на “..посебни фактори на конкурентноста со посебни стратешки варијанти на нивното конципирање и креирање”<sup>6</sup>.

Напред изнесените сознанија недвосмислено упатуваат на заклучокот дека иако проследен со бројни специфичности и тешкотии, маркетинг концептот може да даде соодветни решенија за прашањата и потешкотиите поврзани со пласманот на земјоделско–прехранбените производи. Овој заклучок е уште повеќе валиден за извозно–ориентираните агробизниси. Имено, денес проблематиката на меѓународното работење и меѓународниот маркетинг на земјоделско–прехранбените производи, неможе ниту суштински, ниту концепциски да се набудува одвоено, и истата, повеќе од било кога досега се наоѓа во фокусот на вниманието на индивидуалните земјоделски производители и менаџерските структури, како во современите агроиндустриски претпријатија, така и во меѓународните и регионални организации, државните институции и академските кругови.

Улогата на маркетингот во извозот на македонските земјоделско–прехранбени производи и ориентацијата во тој контекст, е апсолутно јасна и незаменлива од аспект на намерата за остварување на позитивни резултати. Повеќето анализи на извозот од агрокомплексот на Република Македонија, укажуваат на ниската конкурентска способност на македонските земјоделско–прехранбени производи на светските пазар. Во таа насока, потребно е да се супституираат компаративните со конкурентските предности, па затоа е повеќе од потребно е да се креираат бизнис стратегии кои би ги инкорпорирале различните аспекти за квалитет на производите, ценовната политика, можностите за дистрибуција и промоција, и што е особено значајно, истражувањето на пазарните и маркетинг можности на македонскиот агробизнис.

### **Заклучни согледувања**

Секој агробизнис, без оглед на неговата големина, кој денес постои и сака да опстане на подолг рок, мора секогаш да ги произведува оние производи кои ги бараат потрошувачите и да биде присатен онаму каде што има пазар за неговите производи или услуги. Притоа, поделбата на пазарот на домашен и странски, се повеќе ја губи вистинската економска, а пред се профитна и пазарна смисла. Ваквите околности наметнуваат една сосема нова маркетинг логика во која предност се дава на имањето и освојувањето на учество на пазарот затоа што ако претпријатието има пазар, ќе има и производство, а не обратно. Во современи услови на работење и при една ваква меѓузависност на околностите, многу е значајно да се има во предвид дека дефинирањето на пазарот има сосема поинаква димензија. Сопственост врз пазарот нема никој а просторниот аспект на продажните активности врзани за заголемување на рентабилноста и економичноста во стопанисувањето со земјоделско–прехранбените производи, ги надминуваат националните граници. Оптимализација на економските резултати на современото агроиндустриско претпријатие бара почитување на глобално прифатените критериуми за економска моќ и ефикасност.

Во поглед на пласман на земјоделско–прехранбените производи наменети за извоз, за пазарен успех на македонскиот агрокомплекс, треба да се размислува во насока дека хоризонтот за стратешко дефинирање на маркетинг концептот и модалитетите на деловно работење на агроиндустрискиот сектор го чини светскиот, а не еден или повеќе национални пазари. Притоа, клучен момент во одмерувањето на сопствената пазарна моќ и потенцијал, не е само познавањето на домашното или меѓународното опкружување и односи, туку пред сè оспособувањето на претпри-

6) Петковска Т.: *Неценовните фактори и конкурентната способност на индустриските претпријатија*, Економски Институт, Скопје 2001 година, стр. 8.

јатијата адекватно да одговорат на конкурентските предизвици во една таква констелација. Најдобар доказ за ова тврдење е фактот што сите ние како потрошувачи, секојдневно се среќаваме со земјоделско–прехранбени производи на разни светски познати и пазарно признати фирми, како и присуството на тие производи во нашите домови.

### Summary

Most marketing studies and research devote little space to the topic of applying marketing concept for agricultural and food products. This may be due to the fact that agriculture is a relatively small share of the economy in rich countries and it is not viewed as a modern industry. But agriculture plays a huge role in most developing countries, typically employing more than 40% of the labour force. As a developing country, Republic of Macedonia is not an exception from this statement.

This paper indicates the breadth and importance of the topics that need to be considered for analysing various aspects of marketing concept for agricultural and food products. In particular, the variety of ways in which the term agro marketing is used to refer to marketing activities associated with coordinating production and consumption of both primary agricultural product and processed agricultural products (food) are stressed.

Although markets are the coordinating link between the production and consumption for all products, several characteristics of agricultural and food products contribute to some unique aspects about the marketing activities of those products. Some of these characteristics are the biological nature of the products, the global and diffuse distribution of produces and consumers, bulky and generally low value products per unit of weight and product homogeneity and their elaboration is an integral part of this paper.

### Литература:

1. "Agriculture and the WTO: Creating a Trading System for Development", *Published March 2008 by World Bank ISBN:.*
2. Daniel H.: "Global markets for processed foods: theoretical and practical issues", *Westview Press, Colorado, 2000.*
3. Ѓоровиќ М., Томин А.: "Тржиште и promet poljoprivrednih proizvoda", *Poljoprivredni fakultet, Beograd, 2000.*
4. J. Abbott: *Agricultural and Food Marketing in Developing Countries: Selected Readings, CAB International, 2003.*
5. Kohls Richard L., Joseph N. Uhl: "Marketing of Agricultural Products", *Macmillan Publishing Comp., New York, 1980.*
6. Kotler and Armstrong: "Principles of Marketing", *Parson Education, 2002.*
7. Петковска Т.: Неценовните фактори и конкурентната способност на индустриските претпријатија, *Економски Институт, Скопје 2001 година.*
8. Рангел П. Трендафилов, Антоанета М. Симова: "Агроматкетинг", *Институт по икономика на селското стопанство, Софија, 2000.*
9. Ronald A. Schrimper: *Economics of Agricultural Markets, Prentice Hall, 2001.*



## ПАРАДИГМА ЗА ОДРЖЛИВ РАЗВОЈ

Доц. д-р. Слаѓана Стојановска\*

---

### Апстракт

Одржлив развој се дефинира како „развој кој ги задоволува потребите на сегашните, без да ги загрози можностите на идните генерации да ги задоволат потребите (WCED, The Brundtland Commission, 1987)“. Концептот одржлив развој е општоприфатен, но тоа е нова идеја за повеќето менаџери. Организациите сеуште не го препознаваат вистинското значење на светските природни и социјални ресурси. Концептот за одржлив развој мора да биде интегриран во бизнис практиките при планирање и извршување на бизнис стратегијата, така да креираат позитивни влијанија врз трите компоненти на одржлив развој: економската, социјалната и животна средина, со што ќе се осигура нашата иднина и иднината на генерациите по нас. Оваа тема има цел да им помогне на менаџерите да го постават концептот одржлив развој во нивните организации како концепт на одржлив бизнис (еко-ефикасност), со кој се нагласува создавање вредност за производителот и купувачот, врз основа на „да се направи повеќе со помалку“.

**Клучни зборови:** Концепт одржлив развој, Концепт одржлив бизнис, Бизнис стратегија, Три компоненти на ОР, Бизнис практики

---

## PARADIGM OF SUSTANBLE DEVELOPMENT

---

### Abstract

Sustainable development to define as "development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs" (WCED, The Brundtland Commission 1987). The concept of sustainable development has received growing recognition, but it is a new idea for many business executives. Yet organizations do not generally recognize the possibility of extending this notion to the world's natural and human resources. The concept of sustainable development must be integrated into business practice of the planning and implement on business strategy. So they to create positive economic, social and environmental (triple bottom line) impact that will ensure a sustainable future for us and generations to follow. This tema has goal to help business directors apply the concept of sustainable development to their own organizations and as concept of business sustainability (eco-efficiency) emphasizes the creation of value, both for the producer and the consumer basically about „doing more with less“.

**Key words:** The concept of sustainable development, The concept of sustainable business, Triple bottom line of sustainable development, Business practice

---

\*) Факултет за бизнис економија, Скопје

## ПРОМЕНИ ВО ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

Со урбанизацијата на градовите и индустријализацијата на производството настануваат драматичните промени во светот (Европа, 1760 и САД, 1850). Новата доба се карактеризира со зголемен обемот на активности и деловни практики кои се засноваат на неконтролирано и немилосрдно искористување и загадување на животната средина, така што „се загади воздухот на локално и глобално ниво, чистата и питка вода да стана оскудна, се деградира почвата, се уништија шумите, исчезнува биодиверзитетот, а рибарството опаѓа“.<sup>1</sup>

Промените во животната средина ја променија енергетската „машина“ која управува со климатскиот систем, а пример за тоа е глобалното затоплување. Тоа се објаснува на следниот начин:<sup>ii</sup> Во текот на последниот век сме ископале и изгореле огромни резерви на јаглен, нафта и природен гас кои со милиони години се акумулирале. Способноста да согориме фосилни горива со многу поголема брзина од онаа со која тие биле создавани, ја нарушила природната рамнотежа на јаглеродниот циклус. Атмосферата – истотака природен ресурс – за да може да одговори на големите количества на јаглерод што е ослободен од земјината површина, се загрева и настануваат климатските промени. Ако не се превземат чекори да се забават емисиите на стакленички гасови, има добри изгледи нивото да се утростручи до 2100 година. Најдиректен резултат би било „глобално затоплување“ од 1 до 3,5C за следните 100 години, на и така зголемената температура. Ако еден клучен елемент се промени, како што е температурата, последиците се шират наоколу. Може да се промени режимот на ветровите и дождовите, да порасне морското ниво и да го загрози крајбрежјето и островите, што несомнено ќе доведе до глад и други човечки катастрофи<sup>2</sup>.

## ДВИЖЕЊЕ ЗА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

Спротивно на зголемениот човечки апетит за природни ресурси и нивно несовесно уништување и загадување, се создава општествено (или политичко) движење насочено кон зачувување, поправање или подобрување на животната средина, наречено Движење за заштита на животната средина (ДЗЖС), кое има форма на „јавни и образовни програми, застапување, закони и договори“.<sup>3</sup>

Приврзаниците на движењето за заштита на животната средина бараат луѓето и компаниите да водат поголема грижа за животната средина и да го зголемат *квалитетот на живеење*. Терминот квалитет на животот треба да се разбере како „градење на квалитетна животна средина и да не се меша со концептот на животниот стандард, кој се базира пред се на приходите“.<sup>4</sup>

Американското ДЗЖС бележи значајни случувања поделени во четири периода:<sup>5</sup> (1) создавање на организации за конзервација и заштита на природната околина (Conservation and Preservation), (2) подем на модерна заштита на животната средина (The Rise of Modern Environmentalism, 1960s), (3) конвенција за движењето за заштита на животната средина (Mainstream Environmentalism) и (4) учество на зелените во донесување на одлуки за заштита на животната средина (Grassroots Environmentalism).

Во првиот период (1870 до 1960), богатата класа прави обиди да си зачува место за рекреација, преку организации за конзервирање и заштита на природата, додека работничката класа и поединците се исклучени од организациите, па затоа и нема карактер на општествено движење.

Во вториот период (1960 до 1970), се појавуваат првите групи за заштита на животната средина и засегнати потрошувачи, кои се загрижени за нарушување на еко системот предизвикан од иско-

---

1) World Development Report 2003, Sustainable development in a dynamic world, p2

2) [www.unfccc.org.mk](http://www.unfccc.org.mk), *Разбирање на климатските промени*, p.3-8

3) [www.wordiq.com/definition/Environmental\\_movement](http://www.wordiq.com/definition/Environmental_movement)

4) [http://en.wikipedia.org/wiki/Quality\\_of\\_life#cite\\_note-DHG-0](http://en.wikipedia.org/wiki/Quality_of_life#cite_note-DHG-0)

5) Stacy J. Silveira, *American environmental movement: surviving through diversity*,

[http://www.bc.edu/bc\\_org/avp/law/lwsch/journals/bcealr/28\\_2-3/07\\_TXT.htm](http://www.bc.edu/bc_org/avp/law/lwsch/journals/bcealr/28_2-3/07_TXT.htm)

пувањето на јагленот, сечење на шумите, киселите дождови, губење на озонскиот слој на атмосферата, токсични отпади и отпадоци, за губење на рекреативните области и за зголемување на здравствените проблеми предизвикани од загадување на воздухот, загадената вода и хемиски преработената храна.

Во третиот период (1970 до 1980), под притисок на ДЗЖС некои влади од светот усвоиле закони и регулативи со кои се уредиле индустриските практики кои влијаат врз животната средина. Пример за тоа се:<sup>6</sup> автомобилската индустрија, која потрошила многу пари за да воведо контрола за емисиите на гасови од автомобилите или за рециклирање на старите автомобили (регулатива на германската влада); индустријата за амбалажа морала да најде начин за да ја намали потрошувачката на отпад и енергија; нафтената индустрија почнала да произведува нов бензин со помало количество на олово.

Четвртиот период (1980 до денес) е посилен од предходните два периода, затоа што ги обединува остварените резултати на напорите на движењата за заштита на животната средина (од протести кон заштита и од регулатива кон одговорност). Денес, компаниите го усвојуваат концептот на одржлив развој (енвиронментал сустанабилитис) и врз таа основа развиваат стратегии за да остваруваат профит, а истовремено да ја одржуваат животната средина.

## КОНЦЕПТ ОДРЖЛИВ РАЗВОЈ

Одржлив развој се дефинира како:<sup>7</sup> „развој кој ги задоволува потребите на сегашните без да ги загрози можностите на идните генерации (World Commission on Environment and Development, Brundtland Commission, 1987)“. Оваа едноставна дефиниција подразбира пет основни принципи: (1) Почитување на екологијата, (2) Ефикасно искористување на природните, производствените и социјалните ресурси, (3) Промоција на еднаквост, (4) Учество на заинтересирани страни и (5) Носителите на одлуки да се раководат од заштита на животната средина.

Принципите упатуваат на промена на начинот на производството и потрошувачката, кој бара да се задоволат човековите потреби преку користење на помалку сировини и производство на помалку отпад. Клучот на овој концепт е во неговото интегрирање во размислувањата на оние кои донесуваат одлуки.

Набрзо потоа (1992), локалната, регионалната и националната владејачка структура низ целиот свет го превземаат концепт Одржлив развој и прават обиди да имплементираат политики и планови и истите да ги промовираат.

Концептот Одржлив развој, денес, се разгледува преку неговите три компоненти:<sup>8</sup> социолошка, еколошка и економска компонента (Triple Bottom Line, John Elkington, 1999), односно преку: *луѓето, планетата и профитот*.

Трите димензии на одржлив развој го подразбираат следново (Harris):<sup>9</sup>

**Економската:** Економски одржлив систем кој мора да биде способен да произведе добра и услуги на трајна основа, да ги подржи владините и надворешни задолжувања на остварливо ниво и да го избегне крајно непропорционалното загадување на агрокултурата во однос на индустриското производство.

**Животната средина:** Системот на животната средина мора да биде подржан од стабилна основа со ресурси, од намалување на експлоатација на обновливите ресурси, од намалување на функциите

6) Philip Kotler, Gary Armstrong, *Principles of Marketing*, 12th ed, Pearson, 2008, p.583

7) [www.unec.org](http://www.unec.org): Annual Report 2004-2005, Sustainable Development and see [www.carc.org](http://www.carc.org): Terry Fenge, *Toward Sustainable Development in the Circumpolar North*, Canadian Arctic Resources Committee;

8) [http://en.wikipedia.org/wiki/Triple\\_Bottom\\_Line](http://en.wikipedia.org/wiki/Triple_Bottom_Line)

9) David Woods, FWR Chairman, *Sustainable development: A contested paradigm*; [www.fwr.org/sustdev.pdf](http://www.fwr.org/sustdev.pdf), Harris, J.M. Basic Principles of Sustainable Development, The Encyclopedia of Life Support Systems, UNESCO, 2002, (<http://ase.tufts.edu/gdae>, p 5-6)

на животната средина преку исцрпување на необновливите ресурси и со проширување на инвестициите во адекватни супститути. Тоа вклучува поддржување на биодиверзитет, стабилност на атмосферата и други функции на екосистемот, а не како што вообичаено се класифицираат како економски ресурси.

*Социјалната:* Социјалниот одржлив систем мора да достигне рамноправна дистрибуција, соодветно доставување на социјалните услуги вклучувајќи ја едукација, половата рамноправност и политичката одговорност и учество.

## ШТО Е ОДРЖЛИВ БИЗНИС?

Што е Одржлив бизнис? За да одговориме на ова прашање ќе наведеме две дефиниции. Првата дефиниција под одржлив бизнис подразбира:<sup>10</sup> комбинација од економска и еколошка ефикасност, како основа за да се „прави повеќе со помалку“. Тоа би значело, да се произведуваат повеќе производи и услуги со помалку енергија и помалку природни ресурси, што ќе резултира во помалку отпад и загадување и намалување на трошоците. Еко-ефикасноста нагласува создавање на вредност за двете страни, за производителот и за потрошувачот.

Втората дефиниција вели дека концептот Одржлив бизнис е:<sup>11</sup> проактивен пристап за да се осигура *долгорочна одржливост* и интегритет на бизнисот преку *оптимизирање* на потребните ресурси, *редуцирање* на влијанието врз животната средина, енергијата и општеството и *управување* со ресурсите, *без да се загрози профитабилноста*. Дефиницијата упатува на зголемена продуктивност, преку редуцирање на ресурсите за потрошувачите, без да се прави компромис за квалитетот на производот (услугата), конкурентноста или профитабилноста.

Двете дефиниции се поставени врз основа на концептот за Одржлив развој и упатуваат на ефикасност во искористување на ресурсите, како што е: ефикасно искористување на струјата, водата, суровините; подобрување на материјалите и процесите; ефикасност во синџирот на добавувачи; производство на производи со зголемена ефикасност (хибридни автомобили, обновливи горива); рециклирање на употребените производи; максимално користење на телекомуникациите или оптимизација при користење на сите ресурси.

## БИЗНИС МИСИЈА ЗА ОДРЖЛИВ БИЗНИС

Позицијата на пазарот, растот и успехот на организациите се должи на нивната бизнис стратегија со јасно дефинирана мисија. Доколку организацијата не се движи во саканиот правец, време е повторно да си ги постави петте важни прашања (Peteru Druckeru):<sup>12</sup> Кој е нашиот бизнис? Кој е купувачот? Што е вредност за купувачот? Кои се нашите резултати? Кој е нашиот план? Одговорите треба да ги содржат факторите и актуелните случувања во опкружувањето (демографско, економско, технолошко, политичко-правно, општествено, природно), со цел компанијата да ги искористи дадените можности и да дефинира мисија, која ќе ја изрази визијата и насоките за следните десет до дваесет години.

Сите фактори во опкружувањето треба да се разгледуваат врз основа на нивното меѓусебно влијание и причинско-последичен однос, како на пример: растот на населението (демографските) доведува до искористување на повеќе ресурси и до поголемо загадување (природното), што доведува потрошувачите да повикуваат повеќе закони (политички-правни), кое пак стимулира нови технолошки решенија и производи (технолошки), кои доколку се достапни (економски), може да ги

---

10) <http://www.cciq.com.au/resources/sustainability/What-is-Business-Sustainability.aspx>

11) [www.foster.washington.edu/centers/cie/.../Business\\_Sustainability.ppt](http://www.foster.washington.edu/centers/cie/.../Business_Sustainability.ppt), David Smukowski, UW CIE, 2006

12) <http://www.ndstrupler.com/the5questions>; The Five Most Important Questions You Will Ever Ask About Your Organization (J-B Leader to Leader Institute/PF Drucker Foundation)

променат ставовите и однесувањето (социолошко–културни) и на потрошувачите да им испорачаат поголема вредност, подобро од другите (конкуренти).

За организациите, концептот на одржлив развој значи негово адаптирање во бизнис стратегиите и активностите на начин на кој ќе се задоволат потребите на организациите и заинтересираните страни денес, со намера да се заштитат, одржат и подобрат општествените и природните ресурси потребни во иднина.<sup>13</sup>

## ДЕЛОВНИ ПРАКТИКИ ЗА ОДРЖЛИВ РАЗВОЈ

Компаниите може да практикуваат различни стратегии со кои ќе го намалат влијанието врз животната средина, а при тоа да остварат профит. Тие, може да користат една од четирите стратегии:<sup>14</sup> (1) спречување на загадувањето, (2) управување со производот, (3) нови технологии за одржливост и (4) визија за одржливост на животната средина. На слика 1, прикажана е рамка со четири различни нивоа на практики, наречена Портфолио на одржливост. Според карактеристиките на нивото, се одредува бизнис стратегијата за одржливост на животната средина, која ја практикува компанијата, а се мери и напредокот на компанијата во поглед влијанието на заштита на животната средина.

На основно ниво се компаниите кои практикуваат *спречување на загадувањето*. Компаниите практикуваат да го контролираат загадувањето, односно да го расчистат отпадот откако ќе го создадат. Спречување на загадувањето подразбира и отстранување на отпадот или негово намалување, пред тој да се создаде. Компаниите кои го нагласуваат спречувањето на загадувањето, свртени се кон внатре, усвојуваат програми за „зелен маркетинг“, развиваат еколошки посигурни производи, амбалажи кои може да се рециклираат и кои се биолошко разградливи, подобра контрола врз загадувањето и ниска потрошувачка на енергија. Овие компании во своето работење применуваат меѓународни стандарди за заштита на животната средина наречен ISO 14000. Тие, откриваат дека можат да бидат и „зелени и конкурентни“.

На следното ниво, компаниите можат да практикуваат *управување со производот*, што подразбира минимално загадување од производството и производот, низ сите фази од неговиот животен век. Во контекст на овој концепт многу компании ја усвојуваат практиката *дизајнирање на животната средина* (design for environment), така што, додека денес се дизајнира производот, се размислува и за иднината преку неговата преработка, повторно користење и рециклирање. Дизајнирање на животната средина покрај тоа што помага во одржување на животната средина, може да биде и високо профитабилно. На пример, во 1990 година, за прв пат, иноваторите како BMW дизајнирале нов автомобил со намалено влијание на животната средина во текот на целиот животен век, така што, автомобилот на крај можел да се расклопи.

13) [www.iisd.org/business/pdf/business\\_strategy.pdf](http://www.iisd.org/business/pdf/business_strategy.pdf); Business Strategy for Sustainable Development: Leadership and Accountability for the 90s, published in 1992 by the International Institute for Sustainable Development in conjunction with Deloitte & Touche and the World Business Council for Sustainable Development.

14) Stuart L. Hart, *Beyond Greening: Strategies for a Sustainable World*, Harvard Business Review, January-February 1997, Reprint 97105, p.70-75; [http://www.cura-cg.com/pdf/Beyond\\_Greening.pdf](http://www.cura-cg.com/pdf/Beyond_Greening.pdf)

**Слика 1:** Портфолио за одржливост на животната средина



Извор: Stuart L. Hart, *Beyond Greening: Strategies for a Sustainable World*, Harvard Business Review, January-February, Reprinting 1997, p74

На третото ниво, се компаниите кои гледаат во иднината и планираат *нови (чисти) технологии* за еколошка одржливост. Многу компании, иако имаат напредок во спречување на загадувањето (прво ниво) и управување со производот (второ ниво), сеуште се детерминирани од постојните технологии и за да развијат целосни стратегии за одржлива животна средина, ќе треба да развијат нови технологии. На пример, некои хемиски фирми ја пренасочуваат основната технологија за земјоделие, од производство на хемикалии на големо кон биотехнологи. Тие настојуваат, растењето на растенијата и отпорноста на штетниците да се контролира преку биоинжинеринг, наместо преку примена на пестициди или вештачко ѓубриво. Овие компании применуваат еколошки начини за да ги зголемат земјоделските приноси.

Јапонската влада врќе формирала Истражувачки центар за иновативни технологии (Earth-RITE)<sup>15</sup>, кој е фокусиран на развој и комерцијализација на чисти технологии и има подготвено 100 годишен план за идните генерации, за креирање на моќни технологии, кои ќе ги елиминираат стакленичките емисии.

---

15) [www.rite.or.jp](http://www.rite.or.jp)



На четвртото ниво, се компаниите кои развиваат *визија за одржлива животна средина*, која ќе служи како водич за во иднина. Таа ќе покажува како да се развива производот и услугата, производството и политиките и кои нови технологии треба да се развиваат за нив. Визијата за одржливост на животната средина ги обединува предходните три нивоа: контрола на загадувањето (првото), управување со производот (второто и еколошки технологии (трето)).

### **Заклучок**

Врз основа на трендовите: да се губи екосистемот, климатските промени, намалување на ресурсите, растот на популацијата, демографските поместувања, барањата за транспарентност во работата на фирмите и полагање сметки за примена на концептот на одржлив бизнис, се поставува прашањето: Која е иднината на бизнисите? Во иднина ќе опстанат само оние бизниси кои час поскоро го усвојат концептот одржлив развој и ги искористат можностите кои им ги нуди концептот преку трите димензии: економска, социолошка и еколошка.

Во однос на економската димензија, бизнисите треба да ја искористат можноста и да создаваат иновативни производи и процеси кои ќе ги задоволат потребите и барањата на купувачите на локалниот и светскиот пазар и на тој начин да продолжат да го движат економскиот раст, да го подобрат квалитетот на животот и животниот стандард. Во однос на социјалната димензија бизнисите се одговорни за благосостојбата, здравјето и едукацијата на своите вработени и нивните семејства, па затоа треба да влијаат врз владините и невладини институции за транспарентни и демократски процеси на слободниот пазар. Во однос на природните ресурси, бизнисите се главни купувачи, загадувачи и експлотатори на природните ресурси, па затоа преку иновативни и економски капацитети можат да ги прочистат, вратат и конзервираат природните ресурси, но и да се насочат кон употреба на алтернативни енергии, со што ќе го следат патот на одржливост.

„Бранот на освестување“ за заштита на животната средина го активира процесот за промена на бизнис парадигмите, а на организациите останува да одлучат дали ќе се приклонат кон организациите кои прават нештата да се случат, оние кои гледаат дека нешто се случуваат или кон оние кои се чудат што тоа се случува.



---

## ЛИТЕРАТУРА

1. Hart, S. L. (1997): *Beyond Greening: Strategies for a Sustainable World*, Harvard Business Review,
2. Sustainable Development in a Dynamic World, World Development Report 2003
3. Kotler, P. and Armstrong, G. (2008):, *Principles of Marketing*, 12<sup>th</sup> ed, Pearson,
4. Harris, J.M (2002): *Basic Principles of Sustainable Development*, The Encyclopedia of Life Support Systems, UNESCO
5. Silveira, S.(2001): *The American Environmental Movement: Surviving Through Diversity*, 28 B.C. Env'tl.
6. Aff. L. Rev. 497
7. United Nations Report Economic Commission for Europe Report (2003-2004)
8. Hart, S. L. (2010): ***Capitalism at the Crossroads: Next Generation Business Strategies for a Post-Crisis World***, 3<sup>rd</sup> Ed, Pearson Education, Inc
9. **W. Gary Wilson, Dennis R. Sassevill (1999):** *Sustaining environmental management success: best business practices from Industry leaders*, John Wiley&Sons, Inc
10. **Joan E. R. (2005):** *The sustainable enterprise: learning from DJSI leaders*, Fundacion BBVA
11. **Theo J. N. M. de Bruijn, Arnold Tukker (2002):** *Partnership and leadership: building alliances for a sustainable future*, Kluwer Academic Publishers
12. **Joseph H. Hulse (2007):** *Sustainable development at risk: ignoring the past*, Cambridge University Press India Pvt Ltd and International Development Research Centre
13. Harison, A. (2001): *Frameworks to Measure Sustainable Development: An OECD Expert Workshop*

### Web страни

[www.unfccc.org](http://www.unfccc.org)  
[www.wordiq.com](http://www.wordiq.com)  
<http://www.bc.edu/>  
[www.unece.org](http://www.unece.org)  
[www.fwr.org](http://www.fwr.org)  
[www.foster.washington.edu](http://www.foster.washington.edu)  
<http://www.ndstrupler.com>  
[www.iisd.org](http://www.iisd.org)  
[www.oecd.org](http://www.oecd.org)  
[www.sabmiller.com](http://www.sabmiller.com)  
[www.sustainability2010.bayer.com](http://www.sustainability2010.bayer.com)  
[www.un.org](http://www.un.org)

# IMPACT OF TREPÇA'S INDUSTRIAL WASTE DUMPS ON THE ENVIRONMENTAL POLLUTION

FERAT SHALA<sup>1</sup>

---

## Abstract

*Industrial waste dumps created on Trepça Complex as result of long mining, metallurgical and chemical activities of this industrial complex. These industrial wastes are calculated to be more than 62.4 million tons and cover a surface of 203.9 hectares. All these industrial wastes contain heavy metals which at the same time are the main pollutants and toxicants of the air, soil and of surface and underground waters. Based on the chemical analyses of water and air, it results that presence of heavy metals in water, respectively in air is very high, and for many times it exceeds limits determined by the World Health Organization. The source of environmental pollution is known, but since here we have to do with large quantities of such wastes, then a action plan should be prepared according to which these sources of environmental pollution have to be eliminated respectively to be rehabilitated. Based on chemical analyses which have been made, it results that a quantity of these industrial wastes has a economical value, therefore they can be re-processed, whereas the other quantity respectively other waste dumps have to be rehabilitated.*

**Key words:** waste dumps, heavy metals, pollution, waste, environment, water, air.

---

## 1. Introduction

Trepça Complex consists lead-zinc mines, one metallurgy of lead and one of zinc as well as processing industries. Pb-Zn Mines which are located in the Northern part of Kosova are Cërnac and Bello Bërdo, Koporiq and Zhuta Përlina with their ore flotation unit (concentrator) in Albanik (Leposaviq), in the central part of Republic of Kosova is located Pb-Zn Mine of Stantërg with its flotation unit in Tuneli i Parë. Whereas, in the Southeastern part of Republic of Kosova are located Pb-Zn Mines of Artana, Hajvalia and Kizhnica and their flotation unit in Kizhnica. In the Figure 1 are shown the locations of Pb-Zn Mines and flotation units. During the mining, metallurgical and chemical activities of Trepça Complex have been created wastes respectively industrial waste dumps. In Table 1 is given the number of industrial waste dumps of Trepça Complex, location, material, area of the industrial waste dumps and quantity of material. Excluding the waste dump of Phospho-gypsum all other waste dumps contain heavy metals. The impact of these waste dumps in pollution of environment is inevitable. However, in this paper work samples for surface water analyses have been taken

---

<sup>1</sup>) Mechanical Engineering Faculty, University of Prishtina

in Sitnica river which flows alongside of industrial waste dumps of Mitrovica Industrial Park, fig 2, whereas samples for air have been taken in different locations of the Mitrovica town in order to investigate the impact of this waste dump in quality of the air. Other waste dump that "contributes" to the pollution of environment in Mitrovica region is the Industrial Park in Zvečan (IPZ), which covers an area of 50 hectares, fig 3. This waste dump contains about 12 million tons of waste material coming from the flotation process and 2.5 million tons of waste material coming from the lead metallurgy. Another waste dump is Kelmendi waste dump, fig 4 that contains waste materials from flotation process; it is estimated to contain about 9 million tons of waste material. This waste dump as well as the one in Zvečan contains iron, lead, zinc, cadmium and other associated elements in smaller quantities. In Fig. 5 is shown the view of Mitrovica city, surrounded by industrial waste dumps [4].

It is important to underline that the area around these waste dumps is inhabited, at the same time conclusions from this research would be valid also for waste dumps because their content is almost same.

**Figure 1.** Map of Kosovo showing TREPÇA mines, concentrators and final processing facilities



**Table 1.** Industrial waste dumps of Trepça

| Location  | Name of the waste dump | Material                         | Status of the waste dump | Are of waste dump [ha] | Quantity [t]         |
|-----------|------------------------|----------------------------------|--------------------------|------------------------|----------------------|
| Leposaviq | Gornji Kmjin           | Riffraff                         | Abandoned                | 6,5                    | 2,6 x10 <sup>6</sup> |
| Leposaviq | Bostanishte            | Riffraff                         | Active                   | 10                     | 3,6x10 <sup>6</sup>  |
| Zvečan    | Zhitkovc               | Riffraff                         | Abandoned                | 26                     | 8,5x10 <sup>6</sup>  |
| Zvečan    | Gornje Pole            | Riffraff and metallurgical waste | Abandoned                | 50                     | 14.5x 0 <sup>6</sup> |
| Kelmend   | Kelmend                | Riffraff                         | Active                   | 9                      | 9x10 <sup>6</sup>    |
| Gračanicë | Staro Jallovishte      | Riffraff                         | Abandoned                | 40                     | 11x10 <sup>6</sup>   |
| Badovc    | Badovc                 | Riffraff                         | Active                   | 18                     | 7,7x10 <sup>6</sup>  |
| Artanë    | Artanë                 | Riffraff                         | Abandoned                | 4                      | 1,8x10 <sup>6</sup>  |
| Zvečan    | Gornje Pole            | Slag Pb                          | Abandoned                | 6                      | 2,5x10 <sup>6</sup>  |
| Mitrovicë | PIM                    | Phospho gypsum                   | Abandoned                | 10                     | 4x10 <sup>5</sup>    |
| Mitrovicë | PIM                    | Pyrite, pyrrhotite               | Abandoned                | 9                      | 5x10 <sup>5</sup>    |
| Mitrovicë | PIM                    | EIMCO                            | Abandoned                | 10                     | 5X10 <sup>5</sup>    |
| Mitrovicë | PIM                    | Jarosite                         | Inactive                 | 5,4                    | 1,2x10 <sup>5</sup>  |

**Fig. 2.** View of the waste dump in MIP



**Fig. 3.** Waste dump of Industrial Park in Zvečan



**Fig. 4.** Waste dump in Kelmend



---

## **2. Environmental Impact of industrial waste dumps**

As by the realistic state the Trepça's industrial waste dumps are, the way the industrial wastes were dumped in them, their negative impact in environment is unavoidable. Industrial waste dumps are sources of pollution of air, water and soil in Mitrovica city. The city of Mitrovica is surrounded with industrial wastes. In the city itself is located a waste dump, Mitrovica Industrial Park (MIP) containing residues of neutral last processing stage of zinc, pyrite, and other ferric minerals. These residues include: iron, lead, zinc, cadmium and other associated metals arsenic, antimony, indium and silver.

## 2.1 The impact of waste dumps in pollution of surface waters

During metallurgical activity respectively chemical activity at the Industrial Park in Mitrovica are created industrial tailings containing: pyrite and pyrrhotite, phosphor-gypsum, jarosite and waste from the process of neutral leaching of zinc. The area in which this tailings is located, the way of the wastes were dumped (cakes) rise the concern more and more for its impact on the environment, when it is known that tailing runs adjacent of Sitnica River and area around the tailing is inhabited [3]. The tailings, which is a waste product from the production process is the main environmental problem related to Trepça at Trepça [1]. Leaching of contaminated water from the tailings discharges into the Sitnica River and consequently into the River Ibër crossing the border of Kosovo [2]. Table 2. are presented data about water quality in different sides about River Sitnica and Ibër [3]. Table 3 are presented surface water field parameters [3].

**Figure 5.** View of the Mitrovica city and landfills; Tailing in MIP; Tailing in ZIP and tailing in Kelmend (TK) [4]



**Table 2.** Water quality in Rivers Ibër and Sitnica

| Parameter | Unit | Samples location   |                    |                     |                   |           |                        |
|-----------|------|--------------------|--------------------|---------------------|-------------------|-----------|------------------------|
|           |      | Ibri               | Sitnica            | Confluence          | Ibri              | Ibri      | Ibri                   |
|           |      | Upstream Mitrovica | 1,5km Upstream MIP | of Ibër and Sitnica | At Fusha e Epërme | At Zvečan | 3 km downstream Zvečan |
| pH        | -    | 8,0                | 7,5                | 7,3                 | 7,3               | 7,3       | 7,3                    |
| Al        | mg/L | 0,14               | 0,08               | <0.01               | 0,03              | 0,47      | 0,16                   |
| As        | mg/L | <0.03              | <0.03              | <0.03               | <0.03             | <0.03     | <0.03                  |
| Cd        | mg/L | <0.01              | <0.01              | <0.01               | <0.01             | <0.01     | <0.01                  |
| Cr        | mg/L | <0.02              | <0.02              | <0.02               | <0.02             | <0.02     | <0.02                  |
| Cu        | mg/L | <0.01              | <0.01              | <0.01               | <0.01             | 0,01      | 0,02                   |
| Fe        | mg/L | 0,36               | 0,23               | 0,09                | 0,15              | 2,59      | 1,64                   |
| Pb        | mg/L | <0.03              | <0.03              | <0.03               | <0.03             | 0,14      | 0,16                   |
| Mn        | mg/L | <0.01              | 0,15               | 0,04                | 0,09              | 0,27      | -                      |
| Hg        | mg/L | <0.0001            | <0.0001            | <0.0001             | <0.0001           | <0.0001   | <0.0001                |
| Ni        | mg/L | <0.02              | <0.02              | <0.02               | <0.02             | <0.02     | <0.02                  |
| Sr        | mg/L | 0,20               | 0,28               | 0,23                | 0,25              | 0,25      | 0,25                   |
| Zn        | mg/L | 0,02               | 0,01               | 0,45                | 0,44              | 0,45      | 0,4                    |

**Table 3.** Surface water field parameters

| Parameter            | SW-1 | SW-2 | SW-3 | SW-4 | SW-5 | SW-6 | SW-7 | SW-8 | SW-9 | SW-10 |
|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| T, °C                | 19,8 | 19,5 | 19,9 | 22,0 | 21,9 | 22,5 | 18,6 | 32,6 | 29,3 | 25,7  |
| pH                   | 8,45 | 8,40 | 8,00 | 8,20 | 8,53 | 8,57 | 5,76 | 2,60 | 1,60 | 5,81  |
| ORP, mV              | 190  | 197  | 180  | 340  | 228  | 203  | 203  | 497  | 553  | 331   |
| Diss. O <sub>2</sub> | 3,50 | 7,03 | 3,40 | 3,34 | 3,63 | 3,20 | 2,12 | 5,43 | 1,54 | 14,05 |
| Conductivity, µS/cm  | 545  | 881  | 567  | 520  | 510  | 505  | 3,8  | 7,9  | 36,7 | 870   |

### 2.1.1 The used methods for analyses

The sampling points for the surface water sampling were in case of the water courses chose so that it was possible to evaluate the influence of the contaminated water (surface water) leakage from the MIP area. The attention was paid mainly to the River Sitnica. Five surface water samples (SW-1, SW-3, SW-4, SW-5 and SW-6) were collected from the River Sitnica. Sample SW-1 is situated approximately 180 meters upstream from south-western border of the MIP area on the left bank of the river. During the sampling works a lot of algae and garbage in the water were observed and sewer smell was detected. Sample SW-3 is situated approximately 200 meters downstream below the confluence of the brook Trepca with the River Sitnica on the right bank of the river. During the sampling works a lot of garbage in the water and around the river were observed. The samples SW-4, SW-5 and SW-6 are situated in the part of the River Sitnica running along the MIP area. Two surface water samples (SW-7 and SW-10) were collected from drainage ditch situated between phospho-gypsum dam and the tailing pond of the pyrite roaster material tailing. The SW-7 sample is situated at the beginning of the ditch and the SW-10 sample is situated at the end of the ditch ahead the confluence with the River Sitnica. Two surface water samples (SW-8 and SW-9) were collected from rain-water ponds situated on the tailing pond of the pyrite roaster material tailing (SW-8) and jarosite process tailing (SW-9). Totally, 3 liters of surface water were collected from every sampling point and placed into a cooling box. During the sample collection field parameters were measured with the portable millimeter – pH, conductivity, temperature and ORP – see the table 3 [3]. The methods that are used for chemical analyses are present in the table. 4 [3].

**Table 4.** The used methods for water chemical analyses

| Parameter   | Testing methods  |
|---|--|
| Al, As, Ca, Cd, Co, Cr <sub>total</sub> , Cu, Fe, Ga, Ge,<br>K, Mg, Mn, Na, Ni, Pb, Sb, Ti, V, Zn | CSN EN (Czech national standard - European standard)<br>ISO 11885 - ICP spectrometry |
| Al, Pb, Zn  | FAA - spectrometry   |
| Cr <sup>6+</sup>  | CSN EN ISO 18412 - spectrophotometry   |
| Soluble matters   | CSN 757346 – gravimetric method  |
| Unsoluble matters   | CSN EN 872 – gravimetric method  |
| Hg  | AMA method   |
| DOC   | CSN EN 1484 - Combustion method  |
| CN <sup>-</sup> total   | Spectrophotometry  |
| S <sup>2-</sup>   | ISO 13358 - spectrophotometry  |
| PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>   | CSN EN ISO 6878 - spectrophotometry  |
| pH  | ISO 10532 – electroanalytical method   |
| Conductivity  | CSN EN 27888 - electroanalytical method  |
| HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , CO <sub>2</sub> free  | CSN 757372, CSN EN ISO 9963-1,2 – titration method                                   |
| COD <sub>Cr</sub>   | CSN EN ISO 8467/Z1 – titration method  |
| BOD <sub>5</sub>  | CSN EN 1899-1,2 – titration method   |
| NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> free                                 | CSN EN ISO 10304 - ion chromatography  |

## 2.1. 2 Results from the measures

Analyses of water sample are presented in Tables 5. Surface water from the Sitnica River, the brook Trepca and tailing dump were collected. Because of increased water flow of the Sitnica River under the influence of long-term rains, the controlled samples SW-1, SW-2, SW-3 and SW-6 [4]. The flow of the Sitnica River was already low in this time and corresponds to the given season. Nevertheless, this control measurement did not show any changes in chemical composition of surface water in dependence on different flow. The samples SW-8 and SW-9 taken from little lakes situated on the tailing pond of the tailing dump show high content of As, Cd, Cu and Zn, as well as very low values of pH. These high values of As, Cd, Cu and Zn are caused by the direct contact of surface water with the deposited material. The acid leaching is evident [11].

**Table 5.** Results of laboratory analyses-water sample

| Parameter                     | Unit | Simple  |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|-------------------------------|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                               |      | SW-1    | SW-2    | SW-3    | SW-4    | SW-5    | SW-6    | SW-7    | SW-8    | SW-9    | SW-10   |
| Al                            | mg/L | < 0,05  | < 0,05  | 0,05    | < 0,05  | < 0,05  | 0,05    | 3,49    | 84,1    | 3766    | 0,06    |
| As                            | mg/L | -       | -       | -       | -       | -       | -       | 0,11    | 0,058   | 22,5    | 0,005   |
| Cd                            | mg/L | < 0,004 | < 0,004 | 0,012   | < 0,004 | < 0,004 | < 0,004 | 0,47    | 47,2    | 201101  | 0,19    |
| Cr <sub>total</sub>           | mg/L | < 0,02  | < 0,02  | < 0,02  | < 0,02  | < 0,02  | < 0,02  | 0,17    | 0,9     | 3,11    | < 0,05  |
| Cr <sub>(VI)</sub>            | mg/L | < 0,05  | < 0,05  | < 0,05  | < 0,05  | < 0,05  | < 0,05  | 0,11    | 0,17    | 2,21    | < 0,05  |
| Cu                            | mg/L | < 0,01  | < 0,01  | < 0,01  | < 0,01  | < 0,01  | < 0,01  | < 0,01  | < 0,05  | < 0,05  | < 0,05  |
| Hg                            | mg/L | < 0,02  | < 0,02  | < 0,02  | < 0,02  | < 0,02  | < 0,02  | 0,47    | 90,9    | 519     | 0,04    |
| Ni                            | mg/L | < 0,001 | < 0,001 | < 0,001 | < 0,001 | < 0,001 | < 0,001 | < 0,001 | < 0,001 | < 0,001 | < 0,001 |
| Pb                            | mg/L | < 0,03  | < 0,03  | < 0,03  | < 0,03  | < 0,03  | < 0,03  | 2,44    | 1,65    | 4,82    | 0,45    |
| Sb                            | mg/L | < 0,05  | < 0,05  | < 0,05  | < 0,05  | < 0,05  | < 0,05  | < 0,05  | 1,95    | 6,07    | < 0,05  |
| Ti                            | mg/L | < 0,005 | < 0,005 | < 0,005 | < 0,005 | < 0,005 | < 0,005 | < 0,005 | 0,24    | 0,039   | < 0,005 |
| V                             | mg/L | < 0,05  | < 0,05  | < 0,05  | < 0,05  | < 0,05  | < 0,05  | < 0,05  | < 0,05  | < 0,05  | < 0,05  |
| Zn                            | mg/L | < 0,05  | < 0,05  | < 0,05  | < 0,05  | < 0,05  | < 0,05  | < 0,05  | < 0,05  | < 0,05  | < 0,05  |
| pH                            | mg/L | < 0,01  | 0,08    | 0,23    | 0,1     | 0,12    | 0,01    | 93,7    | 4380    | 23200   | 51,8    |
| Cond.                         |      | 7,8     | -       | 7,8     | -       | -       | -       | 6,2     | 3,4     | 2,2     | -       |
| Suble matters                 | mg/L | 450     | -       | 376     | -       | -       | -       | 3420    | -       | -       | -       |
| Unsuble mat.                  |      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| maters                        | mg/L | < 10    | 15      | 11      | < 10    | < 10    | < 10    | 200     | 120     | 476     | 68      |
| S <sup>2-</sup>               | mg/L | < 0,01  | -       | < 0,01  | -       | -       | -       | < 0,01  | -       | -       | -       |
| NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>  | mg/L | 14,3    | -       | 14,3    | -       | -       | -       | 226     | 0,81    | 43      | -       |
| S <sub>4</sub> <sup>2-</sup>  | mg/L | 47,7    | -       | 47,7    | -       | -       | -       | 1200    | 8610    | 65620   | -       |
| PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> | mg/L | 1,1     | -       | 1,1     | -       | -       | -       | 298     | 4,69    | 0,1     | -       |
| HCO <sub>3</sub>              | mg/L | 27      | -       | 71      | -       | -       | -       | 51,8    | -       | -       | -       |
| CO <sub>2</sub> free          | mg/L | 36,1    | -       | 31,7    | -       | -       | -       | 344     | -       | -       | -       |
| DOC                           | mg/L | 7,3     | -       | 7,2     | -       | -       | -       | 39,4    | -       | -       | -       |
| Ca                            | mg/L | 56,6    | -       | 57,3    | -       | -       | -       | 110     | 464     | 447     | 64,4    |
| K                             | mg/L | 10,2    | -       | 7,14    | -       | -       | -       | 337     | 10,6    | 8,85    | 32,3    |
| Na                            | mg/L | 19,9    | -       | 19,9    | -       | -       | -       | 89,4    | 6,22    | 143     | 11,1    |
| Mg                            | mg/L | 20,8    | -       | 21      | -       | -       | -       | 230     | 82,4    | 498     | 32,7    |
| Mn                            | mg/L | < 0,01  | -       | 0,02    | -       | -       | -       | 25      | 212     | 1320    | 10,3    |
| Fe                            | mg/L | < 0,05  | -       | 0,06    | -       | -       | -       | 0,18    | 18,1    | 1830    | 0,86    |
| CN <sup>-</sup> total         | mg/L | < 0,01  | -       | < 0,01  | -       | -       | -       | < 0,10  | -       | < 0,10  | -       |
| COD-Cr                        | mg/L | 25      | <3      | 6       | 5       | 14      | -       | -       | -       | -       | -       |
| BOD <sub>5</sub>              | mg/L | 9,5     | < 3     | < 3     | <3      | 5,7     | -       | -       | -       | -       | -       |



## **2.2 The impact of the waste dumps in pollution of the air**

Industrial landfills are sources of air, water and land pollution in the town of Mitrovica [4], fig5. Further air pollution can occur until now from windblown dusts accumulated at the smelter facilities as well as from wind erosion of fine particulates from uncovered tailings/processing residues present at the respective sites, i.e. from the Mitrovica Industrial Park waste deposits, the Zvečan smelter waste piles or also from uncovered dry mine tailings [7]. Atmospheric transport leads to serious heavy metal pollution of a waste area. The citizens of Mitrovica and surroundings experience airborne lead concentrations at or near the limit value of  $0.15 \mu\text{g}/\text{m}^3$  [10], coming from the Trepča Industrial Complex. Although the plant does not operate currently, the waste is piled up in the open air and due to a lack of street cleaning equipment dust with a high lead concentration keeps circulating [6]. Moreover, during the summer and winter in urban areas, present the case of smog, which leads to a greater deterioration of air quality. However, the investigate hot spot represents also an immediate health risks to the adjacent residential areas through uncontrolled emissions of airborne dust containing heavy and toxic metals [8].

The study of Shllaku (1992) cited in Klitgaard et al. (2004) showed that blood lead concentrations in inhabitants of Mitrovica were several times higher than in the inhabitants of Pristina. In 12% of the children living in Mitrovica, the blood lead levels exceeded  $70 \mu\text{g}/\text{dL}$  and in 35 % lead concentrations were  $50\text{-}69 \mu\text{g}/\text{dL}$ . It was estimated that about 9 000 children in Mitrovica might have blood lead concentrations above  $40 \mu\text{g}/\text{dL}$ . It was also found that lead blood levels in pregnant women were more than three times higher in Mitrovica than in Pristina. For comparison, severe lead poisoning, at levels exceeding  $70 \mu\text{g}/\text{dL}$  of blood can lead to encephalopathy and death. A dose of  $30 \mu\text{g}/\text{dL}$  is currently regarded as elevated and levels of  $10 \mu\text{g}/\text{dL}$  and over potentially harmful, especially during development [9]. Therefore, heavy metals content in the air which surrounds Mitrovica cause many environmental problems associated with human health and economic losses [4].

### **2.2.1 The used methods for analyses**

It was realized close to potentially exposed recipients in the surroundings of the tailings impoundment during weather conditions with high potential for wind erosion of tailings materials; measurement of airborne dust concentration was carried out with portable light scattering particle analyzer (optical particle sampler) for monitoring of total suspended particles,  $\text{PM}_{10}$  particles,  $\text{PM}_{2.5}$  particles with incorporated membrane filter for gravimetric determination and subsequent chemical and mineralogical analyses of the selected samples for dust source apportionment. Measurement campaign of suspended particles consisted from the following phases:

- On site sampling of fugitive dust
- Gravimetric determination of concentration of fugitive dust in controlled conditions
- Chemical analyses of collected samples and determination of concentration of heavy metals.

Measurements are conducted on four sides of in different area in Mitrovica which are presented below:

- Primary school “Bedri Gjina”, “Migjeni”, “Nëna Tereze” and Mitrovica Industrial Park in the area of former Battery plant.

Aims of these measurements are determination of:

1. Concentration of suspended particles in the air with diameter less than 10 and 2.5 micrometers ( $\text{PM}_{10}$  and  $\text{PM}_{2.5}$ ).
2. Content of certain heavy metals in the collected particles.
3. Obtaining information about the level of pollution in the ambient air in Mitrovica by evaluating the results for concentration of particulate matter (fugitive dust) and their content of heavy metals.

Technical details

For sampling of fugitive dust was used the following equipment:

- Adapter with PUF for PM<sub>10</sub> and PM<sub>2,5</sub> and sampling cassettes (Cassela)
- Low volume sampling pump (Allegro A100)
- Flow meter (Cole Palmer)
- Quartz filter 37mm (Millipore), switcher
- Stand and plastic tubes 5 mm.

Results from the chemical analyses of the dust are given in table 6 and 7 [5]

**Table 6.** Results from gravimetric analyses of fugitive dust PM<sub>10</sub> and PM<sub>2,5</sub>

| Measurements points | Size fraction     | Mass of collected dust (mg) | European Guidelines (µg/m <sup>3</sup> ) | Determined concentration (µg/m <sup>3</sup> ) |
|---------------------|-------------------|-----------------------------|--|---|
| MIP former          | PM <sub>2,5</sub> | 0.126                       | 25                                       | 20  |
| battery Plant       | PM <sub>10</sub>  | 0.242                       | 50                                       | 38  |
| Primary School      | PM <sub>2,5</sub> | 0.116                       | 25                                       | 18  |
| "Migjeni"           | PM <sub>10</sub>  | 0.249                       | 50                                       | 38  |
| Primary School      | PM <sub>2,5</sub> | 0.071                       | 25                                       | 35  |
| "Mother Theresa"    | PM <sub>10</sub>  | 0.167                       | 50                                       | 83  |
| Primary School      | PM <sub>2,5</sub> | 0.075                       | 25                                       | 25  |
| "Bedri Gjina"       | PM <sub>10</sub>  | 0.046                       | 50                                       | 41  |

**Table 7.** Results from chemical analyses of collected dust

| Measurements    | Size fraction     | Cd (ng/m <sup>3</sup> ) | Cu (ng/m <sup>3</sup> ) | Pb (ng/m <sup>3</sup> ) | Zn (ng/m <sup>3</sup> ) | Mn (ng/m <sup>3</sup> ) |
|-----------------|-------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| MIP former      | PM <sub>2,5</sub> | 8.547                   | 20057.100               | 4302.840                | 3215.546                | 2140.209                |
| battery Plant   | PM <sub>10</sub>  | 7.013                   | 29.895                  | 251.540                 | 322.571                 | 91.151                  |
| Primary School  | PM <sub>2,5</sub> | 1.100                   | 4251.080                | 776.080                 | 332.562                 | 9.306                   |
| "Migjeni"       | PM <sub>10</sub>  | 1.684                   | 15.432                  | 489.198                 | 67.361                  | 43.472                  |
| Primary Schhool | PM <sub>2,5</sub> | 50.754                  | 40357.790               | 5226.131                | 7618.090                | 1326.633                |
| "Nëna Tereze"   | PM <sub>10</sub>  | 1.719                   | 339.698                 | 66.985                  | 50.251                  | 27.452                  |
| Primary School  | PM <sub>2,5</sub> | 23.346                  | 109.857                 | 3776.338                | 172.507                 | 1153.239                |
| "Bedri Gjina"   | PM <sub>10</sub>  | 0.563                   | 849.014                 | 101.296                 | 146.648                 | 367.155                 |

### 2.2.2 Results from the measures

The results of airborne dust measurement conducted within MIP area shown concentrations of airborne particulate matter at the levels of PM<sub>10</sub> = 38 µg/m<sup>3</sup> and PM<sub>2,5</sub> = 20 µg/m<sup>3</sup>. Concentrations of heavy and toxic metals analyzed in the dust fraction of PM<sub>2,5</sub> are presented in the following table. The measurement of dust took place during the dry period of the year, after approx. two weeks of dry and warm weather.

The results of airborne dust measurement were taken from "Nëna Tereze" primary school (settlement Bair) where the highest concentration of airborne dust (PM<sub>10</sub> = 83 µg/m<sup>3</sup> and PM<sub>2,5</sub> = 35 µg/m<sup>3</sup>) in air and the highest content of heavy and toxic metals in airborne dust were found. The place is at the same the closest place to MIP from the three measurement locations in the town. The measurement of dust took place during the dry period of the year, after approx. two weeks of dry and warm weather. Concentrations of heavy and toxic metals analyzed in the dust fraction of PM<sub>2,5</sub> are presented in the following table[5].

### **3. Conclusion**

Based on the outcomes of the assessment it is clear that MIP area, i.e. in particular the tailings with hazardous waste, present a serious source of pollution of heavy and toxic metals to the residential areas and Sitnica's ecosystem situated in MIP's vicinity.

Comparing to the human health risks the environmental risks towards aquatic ecosystems bound to the Sitnica river originating from MIP area were found on a medium level. Quality of water in the Sitnica River is quite severe and is highly influenced by volumes of municipal and construction waste tailings along its water course as well as industrial and municipal wastewater outlets located upstream of Mitrovica.

The air pollution in Mitrovica exceeds the limit of allowed values, comparing with the norms of the European Union, doubtless this zone is classified as injurious for health of the people. Concern grows even more when it is known that pollutants are heavy metals and their impact on human health is known. The first step which should be undertaken, for improvement of air and water quality, is the elimination of the pollution source. Although we are dealing with millions of tons of waste and for elimination of this pollution sources are needed a financial resources to prepare a strategic action plan for these residues, for temporary coverage, or adjustment of drainage channels for water, or reprocessing because these residue have an economic value. To undertake regular cleaning of roads, regular monitoring of air because the air around Trepca currently is not monitored.

**References:**

- [1] Frese, S. D. Klitgaard, R. Pedersen E. K. (II DM - 2003/2004),, *Environmental Management in Kosovo: Heavy Metal Emission from Trepça*,
- [2] Prathumratana L., Kim R., and Kim K. W. (2008), *Heavy Metal Contamination of the Mining and Smelting District in Mitrovica, Kosovo*, Proceedings of the International Symposia on Geoscience Resources and Environments of Asian Terrains.
- [3] Sadiku, M. Shala, F. Dragusha, B. Rashan Sh. *The influence of the tailing in the Industrial Park in Mitrovica on polluting of Sitnica River*, International Conference on Energy, Environment, Devices, Systems, Communications, Computers (EEDSCC '11), Venice, Italy, March 8-10, 2011, pp. 247-242.
- [4] Shala, F. Sadiku, M. Rexha, B. Dragusha, B. Sh, B. S. *Industrial landfill source of air pollution in Mitrovica*, 5th WSEAS Int. conf. On Waste Management, Water Pollution, Air Pollution, Indoor Climate (WWAI'11), Iasi, Romania, July 1-3, 2011. (punimi i pranuar)
- [5] Shala, F. Dragusha, B. Sadiku, M, *Air pollution in the area around the Mining Complex Trepça in Kosovo*, WSEAS Intern. Conferencies, 2010, University of Cambridge, UK.
- [6] SIDA (2001), Strategic Environmental Assessment of Kosovo 2001. Regional Environmental Center for Central and Eastern Europe Field Office in Kosovo
- [7] CDM: Environmental Audit Report, Ore Extraction and Processing Facilities in the Trepca Complex in Kosovo, 04.2000.
- [8] Final report "*Consulting services for Environmental Assessment and Remedial Action Plan for Mitrovica Industrial Park, Kosovo*", 2009.
- [9] Prathumratana L., Kim R., and Kim K. W. (2008), *Heavy Metal Contamination of the Mining and Smelting District in Mitrovica, Kosovo*, Proceedings of the International Symposia on Geoscience Resources and Environments of Asian Terrains.
- [10] US EPA (2004): Risk Assessment Guidance for Superfund Volume I: Human Health Evaluation Manual (Part E, Supplemental Guidance for Dermal Risk Assessment). Final version. EPA/540/R/99/005.
- [11] Berisha et al. (2008), *The Level Concentration of Lead, Cadmium, Copper, Zinc and Phenols in the Water River of Sitnica*. Water Observation and Information System



INTEGRATED BUSINESS FACULTY - SKOPJE