

JPMNT

**Journal of Process Management – New Technologies
INTERNATIONAL**

ISSN: 2334-7449 (Online)

SPECIAL EDITION

Vol. 4 Special Edition

November 2014.

Indexed by:

www.japmnt.com

IMPRESUM

**JOURNAL OF PROCESS MANAGEMENT – NEW TECHNOLOGIES,
INTERNATIONAL**

First edition, 2013.

Editor:
Prof. Predrag Trajković PhD

Publisher:
Mapro Predrag Trajkovic KD , Vranje

Technical editors of the special edition:
PhD Lazar Stošić
MSc Ana Kostić Stošić

Lector:
Maja Mihajlović
Ana Stanković



JOURNAL OF PROCESS MANAGEMENT – NEW TECHNOLOGIES INTERNATIONAL

Company for consulting and engineering MAPRO from Vranje, Serbia, publishes PROCESS MANAGEMENT - NEW TECHNOLOGIES INTERNATIONAL and offers membership and cooperation for writing scientific papers that, after review and proofreading published under instruction that is attached.

Company was established in 1990. as a marketing project aimed at public opinion polls and market trends in the area of southern Serbia. Cooperation with young people especially students and young entrepreneurs in the pioneer period, the appearance of entrepreneurship in our country, for the introduction and development of marketing management, and application of new knowledge in economic practice and the creation of conditions for sustainable development, environmental awareness and health education. Statistical monitoring trends and developments investments and measure the effects of changes investment. Special whether additional review is to discover and use new resources in an optimal manner with the use of new technologies.

The aim of publishing this magazine is to engage researchers and scientists, from all parts of the world, to his knowledge, both theoretical as well as practical in writing concentrated more on one site in the form of publications, which will contribute to their greater recognition and the development of economy and society. Management process of new technology permeates all aspects of social life which is a huge area of coverage through this magazine.

Sincerely,
Prof. PhD Predrag Trajković

Kompanija za konsalting i inženjering MAPRO iz Vranja izdaje časopis MENADŽMENT PROCES – NOVE TEHNOLOGIJE INTERNACIONALNI pa Vam nudi saradnju za članstvo i pisanje naučnih i stručnih radova koje, posle recenzije i lekture objavljuje shodno uputstvu koje je u prilogu.

Komapanija je osnovana 1990. godine kao marketing projekt sa ciljem istraživanja javnog mnjenja i tržišnih kretanja na prostoru Južne Srbije. Saradnja sa mladim osobama posebno studentima i mladim privrednicima u pionirskom periodu pojave preduzetništva kod nas, za upoznavanje i razvoj marketing menadžmenta, kao i primene novih saznanja u privrednoj praksi te stvaranje uslova za održivi razvoj, podizanje ekološke i zdravstvene kulture. Statistička praćenja tendencije kretanja ulaganja i merenje promene efekata te opravdanost dodatnih ulaganja. Poseban osvrt je na otkrivanje i korisćenje novih resursa na optimalan način uz primenu novih tehnologija.

Cilj izdavanja ovog časopisa je animiranje istraživača i naučnih radnika, sa svih prostora sveta, da svoja saznanja, kako teoretska, tako i praktična u pisanoj formi koncentrišu na jednom mestu u vidu publikacije, što će doprineti njihovoj većoj afirmaciji i razvoju privrede i društva. Menadžment proces novih tehnologija prožima sve pore društvenog života što čini ogroman prostor obuhvatnosti rada kroz ovaj časopis.

S poštovanjem,
Prof. dr Predrag Trajković

Address of the editorial Board: Filipa Filipovica 28, 17501 Vranje, Serbia

Phone/Fax: +381 17 413 586, +381 17 432 278

Web: www.japmnt.com

E-mail: zurnal43@yahoo.com

japmnt@yahoo.com

Index Copernicus Journals Master List 2012

ICV 2012: 4.09

ASSOCIATE EDITORS

Editor PhD Predrag Trajković

Execute editor PhD Svetlana Trajković

Secretary Snežana Manasijević Milkić, Masters of Laws

Technical editor PhD Lazar Stošić

Lector Maja Mihajlović M.A. in English Language and Literature

Lector Ana Stanković M.A. in English Language and Literature

REVIEWER BOARD MEMBERS

Academic Angel Džambazovski, Macedonia

Academic Radenko S. Krulj, Serbia

PhD Alla Belousova, Russia

PhD Aneta Barakoska, Macedonia

PhD Biljana Petrevska, Macedonia

PhD Dana Mesner Andolšek, Slovenia

PhD Dušan Jarić Serbia

PhD Emanuel Soare, Romania

PhD Gabriela Paula Petruta, Romania

PhD Hemanta K. Baruah, India

PhD Jelena Maksimović, Serbia

PhD Jurka Lipičnik Vodopivec, Slovenia

PhD Ka Lok Man, China

PhD Ljubisa Stojmirović, Serbia

PhD Margarita Matlievska, Macedonia

PhD Mitrička Stardelova, Macedonia

PhD Miroslav Pavlović, Serbia

PhD Nada Živanović, Serbia

PhD Oksana Baruskova, Russia

PhD Radovan Ilić, Serbia

PhD Ranjan Upadhyaya, India

PhD Robert Dimitrovski, Macedonia

PhD T. C. Manjunath, India

PhD Vera Naumovska, Macedonia

PhD Vitus Lam, Hong Kong

PhD Vladimir Matić, Croatia

ANNOUNCEMENT:

These papers are print under ISSN No. 1857 - 923 X for the promotion of the international scientific conference “Knowledge – Capital of the Future,” which was held in Bansko, The Republic of Bulgaria, from 27 to 30 November 2014.

JPMNT - Journal of Process Management - New Technologies
INTERNATIONAL

is a co-organizer of this conference and as such has a contractual obligation

to publish all the papers which have been accepted for participation on its web site as the special edition, which is hereby made implemented.

Editor -in -Chief

Prof.Predrag Trajkovic,PhD

OBAVEŠTENJE:

Ovi radovi su štampani pod ISSN broj 1857 – 923 X za promociju međunarodne naučne konferencije "Znanje – Kapital budućnosti", koja je održana u Bansko, Republika Bugarska, od 27. do 30. novembra 2014.

JPMNT - Journal of Process Management - New Technologies
INTERNATIONAL

je koorganizator ovog skupa i ima ugovornu obavezu da objavi sve radove koji su prihvaćeni za učešće na svom sajtu, kao specijalno izdanje, što se ovim putem realizuje.

Glavni urednik

Prof. dr Predrag Trajković

HAJABI:

Овие дела беа објавени под ISSN бр 1857 - 923 X промоција на меѓународната научна конференција "Знаењето-Капитал на Иднината. ", која се одржа во Банско, Република Бугарија, од 27-30 ноември во 2014 година.

JPMNT - Journal of Process Management - New Technologies
INTERNATIONAL

е ко-организатор на овој настан и има договорна обврска да ги објавуваат сите документи кои се прифатени за учество во неговата веб-страница, како и специјално издание, што е ова се спроведува.

главен и одговорен уредник

Проф Предраг Трајковиќ

KNOWLEDGE



INTERNATIONAL JOURNAL

Scientific & Applicative Papers

Vol. 4

2014

(JPMNT) Journal of Process Management – New Technologies, International
The International Scientific Conference “Knowledge-Capital of the Future” (held in Bansko, 27-30 November 2014)
Special Edition

INSTITUTE OF KNOWLEDGE MANAGEMENT

SKOPJE, MACEDONIA



KNOWLEDGE

International Journal

Scientific and applicative papers

V-4

Skopje, 2014

Edited

**PhD Robert Dimitrovski
PhD Svetlana Trajković
PhD Margarita Koleva
PhD Mile Matijević PhD
Dusan Nikolovski PhD
Predrag Trajković
PhD Jugoslav Ziberovski
PhD Ilija Nasov
PhD Irina Singaveskaya**

Preparing and correction

**Liljana Pushova
Martina Nedelkovska**

Design

Katerina Apostolska

Print

GRAFOPROM – Bitola

Editor: IKM – Skopje

For editor

PhD Robert Dimitrovski

CIP - Каталогизација во публикација
Национална и универзитетска библиотека "Св. Климент Охридски", Скопје

005.941(082)

KNOWLEDGE : international journal. #Vol. #4, Scientific and
applicative papers / [edited Robert Dimitrovski ... и др.]. -
Skopje : Institute of knowledge management, 2014. - 652 стр. :
илустр. ; 26 см

Фусноти кон текстот. - Abstracts кон трудовите. - Библиографија кон
трудовете

ISBN 978-608-65653-8-1

а) Организациско знаење - Зборници

COBISS.MK-ID 97384202

KNOWLEDGE



INTERNATIONAL JOURNAL

Scientific & Applicative Papers

Vol. 4

2014

SCIENTIFIC COMMITTEE

President: Academic, Prof. Vlado Kambovski PhD, President of Macedonian Academy of Science and Arts - Skopje

- ❖ Prof. Robert Dimitrovski PhD, Faculty of Management, MIT University, Skopje (Macedonia)
- ❖ Prof. Dusan Nikolovski PhD, Rector, MSU, Sveti Nikole (Macedonia)
- ❖ Prof. Jugoslav Ziberovski PhD, Rector of MIT University, Skopje (Macedonia)
- ❖ Prof. Vladislav M. Jurjev PhD, Rector Tambovski State Uninersity, Gavriilo Romanovic Derzavin, (Russian Federation)
- ❖ Prof. Zivota Radosavljevik PhD, Dean, Faculty FORCUP, Union University, Belgrade (Serbia)
- ❖ Prof. Ilija Nasov PhD, Research and Development center PLASMA, Skopje (Macedonia)
- ❖ Prof. Aleksandar Nikolovski PhD, Director of PhD Institute, FON University, Skopje (Macedonia)
- ❖ Prof. Tatiana Osadcaja PhD, Vice Rector for International matters, Tambovski State Uninersity, Gavriilo Romanovic Derzavin (Russian Federation)
- ❖ Prof. Marjan Stevanovski PhD, Dean, Faculty of Management, MIT University, Skopje (Macedonia)
- ❖ Prof. Anita Trajkovska PhD, Rochester University (USA)
- ❖ Prof. Milan Radosavljevic PhD, Dean, Faculty of strategic and operational management, Union University, Belgrade (Serbia)
- ❖ Prof. Anka Trajkovska Petkoska PhD, UKLO, Faculty of technology and technical sciences, Bitola (Macedonia)
- ❖ Prof. Shekerinka Ivanovska PhD, Dean of Faculty of Economy, MSU, Sv. Nikole (Macedonia)
- ❖ Prof. Predrag Trajkovic PhD, JMPNT, (Serbia)
- ❖ Prof. Lidija Tozi PhD, Faculty of Pharmacy, Ss. Cyril and Methodius University, Skopje (Macedonia)
- ❖ Prof. Misho Hristovski PhD, Faculty of Veterinary Medicine, Ss. Cyril and Methodius University, Skopje (Macedonia)
- ❖ Prof. Jove Kekenovski PhD, Faculty of Tourism, UKLO , Bitola (Macedonia)
- ❖ Prof. Sasho Korunoski, Dean, Faculty of Tourism, UKLO, Bitola (Macedonia)
- ❖ Prof. Cvetko Andreevski, Vise rector, Faculty of Tourism, UKLO, Bitola (Macedonia)
- ❖ Prof. Margarita Koleva PhD, Dean, Faculty of Pedagogy, University Neofit Rilski, Blagoevgrad (Bulgaria)
- ❖ Prof. Maria Kavdanska PhD, Faculty of Pedagogy, University Neofit Rilski, Blagoevgrad (Bulgaria)
- ❖ Prof. Marija Knezevic PhD, Academic, Banja Luka, (Bosnia and Herzegovina)
- ❖ Ljupco Naumovski PhD, Forum for Mobility and Research, Bitola (Macedonia)
- ❖ Prof. Oliver Iliev PhD , Faculty of Communication and IT, FON University, Skopje (Macedonia)
- ❖ Prof. Dimitrija Popovski PhD, Faculty of Sport, Ss. Cyril and Methodius University, Skopje (Macedonia)
- ❖ Prof. Yuri Doroshenko PhD, Dean, Faculty of Economics and Management, Belgorod (Russian Federation)
- ❖ Prof. Sashko Plachkov PhD, Faculty of Pedagogy, University Neofit Rilski, Blagoevgrad (Bulgaria)
- ❖ Prof. Ivan Petkov PhD, Rector, European Polytechnic University, Pernik (Bulgaria)
- ❖ Prof. Vladimir Lazarov PhD, European Polytechnic University, Pernik (Bulgaria)
- ❖ Prof. Tosko Krstev PhD, European Polytechnic University, Pernik (Bulgaria)
- ❖ Prof. Antoanela Hristova PhD, European Polytechnic University, Pernik (Bulgaria)
- ❖ Prof. Azra Adjajlic – Dedovic PhD, Faculty of criminology and security, Sarajevo (Bosnia & Herzegovina)

Special Edition

- ❖ Prof. Aleksandr Korablev, PhD, Dean, Faculty for economy and management, Saint Petersburg State Forest Technical University, Saint Petersburg (Russian Federation)
- ❖ Prof. Primoz Dolenc, PhD, Faculty of Management, Primorska University, Koper (Slovenia)
- ❖ Doc. Igor Stubelj, PhD, PhD, Faculty of Management, Primorska University, Koper (Slovenia)
- ❖ Prof Karl Schopf, PhD, Akademie fur wissenschaftliche forschung und studium, Wien (Austria),
- ❖ Prof. Emilija Stevanovska PhD, BAS, Skopje (Macedonia)
- ❖ Prof. Volodymyr Denysyuk, PhD, Dobrov Center for Scientific and Technological Potential and History studies at the National Academy of Sciences of Ukraine (Ukraine)
- ❖ Prof. Laste Spasovski PhD, Vocational and educational center, Skopje, Macedonia
- ❖ Prof. Branislav Simonovic PhD, Faculty of law, Kragujevac (Serbia)
- ❖ Prof. Dragan Kokovic PhD, University of Novi Sad, Novi Sad (Serbia)
- ❖ Prof. Sasha Kicoshev PhD, University of Novi Sad, Novi Sad (Serbia)
- ❖ Prof. Pere Tumbas PhD, Faculty of Economics , University of Novi Sad, Subotica (Serbia)
- ❖ Prof. Natalija Kirejenko PhD, Faculty For economic and Business, Institute of Entrepreneurial Activity, Minsk (Belarus)
- ❖ Prof Evgenia Penkova-Pantaleeva PhD, UNWE -Sofia (Bulgaria)
- ❖ Prof. Nikolina Ognenska PhD, Faculty of Music, SEU - Blagoevgrad (Bulgaria)
- ❖ Prof. Tihomir Domazet PhD, President of the Croatian Institute for Finance and Accounting
- ❖ Prof. Branimir Kampl PhD, Institute SANO, Zagreb (Croatia)
- ❖ Prof. Marina Simin PhD, College of professional studies in Management and Business Communication, Sremski Karlovci (Serbia)
- ❖ Prof. Miladin Kalinic, College of professional studies in Management and Business Communication, Sremski Karlovci (Serbia)
- ❖ Prof. Helmut Shramke PhD, former Head of the University of Vienna Reform Group (Austria)
- ❖ prof. Ahmad Zakeri PhD, University of Wolver Hampton, (United Kingdom)
- ❖ Prof. Tzako Pantaleev PhD, NB University , Sofia (Bulgaria)
- ❖ Prof. Lisen Bashkurti PhD, Global Vice President of SunMoon University (Albania)
- ❖ Prof. Baki Koleci PhD , University Hadzi Zeka , (Kosovo)
- ❖ Prof. Ivana Jelik PhD, University of Podgorica, Faculty of Law, (MNE)
- ❖ Prof. Islam Hasani PhD, Kingston University (Bahrein)
- ❖ Prof. Rumen Valcovski PhD, Imunolab Sofia (Bulgaria)
- ❖ Prof. Nikola Popovski PhD, MSI Sveti Nikole (Macedonia)
- ❖ Prof. Jonko Kunchev PhD, University „Cernorizec Hrabar“ - Varna (Bulgaria)
- ❖ Prof. Nedjat Korajlic PhD, Faculty of criminology and security, Sarajevo (Bosnia & Herzegovina)
- ❖ Prof. Haris Halilovic PhD, Faculty of criminology and security, Sarajevo, (Bosnia & Herzegovina)
- ❖ Prof. Jasmin Ahic PhD, Faculty of criminology and security, Sarajevo (Bosnia & Herzegovina)
- ❖ prof. Jova Ateljevic PhD, Faculty of Economy, University of Banja Luka, (Bosnia & Herzegovina)
- ❖ Prof. Branislav Simonovic PhD, Faculty of law University of Kragujevac (Serbia)
- ❖ Doc. Tatyana Sobolieva PhD, State Higher Education Establishment Vadiym Getman Kiyev National Economic University, Kiyev (Ukraine)
- ❖ Doc. Sasa Petkovic PhD, Faculty of Economy University of Banja Luka (Bosnia & Herzegovina)
- ❖ Doc. Maja Korubin PhD, MON- Skopje, executive of Centre for adult education, Skopje (Macedonia)
- ❖ Doc. Marijan Mladenovski PhD, EURO college, Kumanovo (Macedonia)

CONTENTS

PAGE 1 - 9

Paper 1: UNIVERSITY KNOWLEDGE MANAGEMENT

Authors: Robert Dimitrovski, Macedonia

PAGE 10 - 14

Paper 2: SCIENCE POLICY FOR KNOWLEDGE GENERATION AND IMPLEMENTATION IN BULGARIA AND MACEDONIA

Authors: Rossitsa Chobanova, Lyupcho Kocarev, Saso Josimovski, Bulgaria, Macedonia

PAGE 15 - 21

Paper 3: KNOWLEDGE MANAGEMENT AND LEADERSHIP - THEIR IMPACT ON CREATING SUSTAINABLE COMPETITIVE ADVANTAGE

Authors: Ljiljana Stosić Mihajlović, Petronije Jevtić, Serbia

PAGE 22 - 28

Paper 4: STUDENTS ACQUIRE ECONOMICAL TERMS BY APPLYING READING COMPREHENSION SKILLS

Authors: Maria Kavdanska, Bulgaria

PAGE 29 - 34

Paper 5: KNOWLEDGE-IMPORTANT RESOURCE FOR SUCCESSFUL REALIZATION OF THE ELDERLY IN THE LABOR MARKET

Authors: Kamelia Petkova, Bulgaria

PAGE 35 - 43

Paper 6: LIDERSTVO I MENADŽMENT ZNANJA

Authors: Svetlana Trajkovic, Milos Nikolic, Zoran Antic, Serbia

PAGE 44 - 50

Paper 7: THE ROLE OF INNOVATIONS FOR CREATING THE KNOWLEDGE ECONOMY

Authors: Tatjana Dimoska, Branko Nikolovski, Boris Trimcev, Macedonia

PAGE 51 - 54

Paper 8: INPUT ORIENTED INNOVATION INDICATORS AS A FACTOR OF THE COMPETITIVENESS OF SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES (SME)

Authors: Marina Simin, Dušan Ristić, Miladin Kalinić, Serbia

PAGE 55 - 59

Paper 9: TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT AND PROBLEM OF ECONOMIC TRANSFORMATION

Authors: Aleksandar Kostic, Marko Jankovic, Serbia

PAGE 60 - 64

Paper 10: IMPACT OF FOREIGN DIRECT INVESTMENT ON SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Authors: Gordana Mrdak, Rade Knezevic, Slobodan Stefanovic, Serbia

PAGE 65 - 69

Paper 11: THREE BARIERS ON THE WAY TO ACHIEVE SUSTAINABLE

Authors: Evgenia Penkova, Alexander Valkov, Bulgaria

PAGE 70 - 75

Paper 12: THE FUNCTION OF EDUCATION AND THE SCIENTIFIC AND RESEARCH AND ARTISTIC ACTIVITY IN THE CREATION OF HUMAN CAPITAL AND KNOWLEDGE-BASED ECONOMY IN R.MACEDONIA

Authors: Dance Nikolovska Vrateovska, Angele Mihailovski, Milena Ristova- Mihajlovska, Macedonia

PAGE 76 - 79

Paper 13: OMBUDSMAN FOR CHILDREN'S RIGHTS, LEGAL GUARANTEES FOR THEIR PROTECTION

Authors: Margarita Cheshmedzhieva, Bulgaria

PAGE 80 - 86

Paper 14: EQUIPMENT OF THE SARAJEVO SCHOOLS OF INFORMATION TECHNOLOGY AND THEIR USE IN THE TEACHING PROCESS

Authors: Nezir Halilovic, Bosnia and Herzegovina

PAGE 87 - 91

Paper 15: USING KNOWLEDGE MANAGEMENT WITHIN SMALL AND MEDIUM – SIZE ENTERPRISES

Authors: Radica Dishlieska, Blagoja Spirkoski, Macedonia

PAGE 92 - 96

Paper 16: KNOWLEDGE – THE MOST IMPORTANT RESOURCE AND DRIVER OF THE ECONOMIC AND SOCIAL DEVELOPMENT

Authors: Dejan Vitanski, Macedonia

PAGE 97 - 100

Paper 17: BASIC PROFESSIONAL EDUCATION AND PERMANENT IMPROVEMENT – CAREER DEVELOPEMENT PATHS

Authors: Elenica Sofijanova, Tamara Jovanov Marjanova, Ljupco Davcev, Macedonia

PAGE 101 - 106

Paper 18: ORGANIZATIONAL CULTURE AND MOTIVATION IN PUBLIC ADMINISTRATION – A RELATION OF THE FUTURE IN THE PUBLIC MENAGEMENT

Authors: Ivan Efremovski, Valentin Vasilev, Bulgaria

PAGE 107 - 110

Paper 19: THE KNOWLEDGE AND TECHNICAL SKILLS AS AN ISSUE IN THE IMPLEMENTATION OF THE E-GOVERNMENT IN THE REPUBLIC OF MACEDONIA

Authors: Lazar Arsovski, Macedonia

PAGE 111 - 119

Paper 20: NADVORESNATA POLITIKA NA SAD VO PREDSEDATELSKITE IZBORI 2012

Authors: Kujtim Kasami, Macedonia

PAGE 120 - 124

Paper 21: THE IMPORTANCE OF EMPLOYEE EDUCATIONAL STRUCTURE IN IMPROVING CATERING COMPANY OPERATIONS

Authors: Snježana Gagić, Irma Erdeji, Bojana Kalenjuck, Serbia

PAGE 125 - 130

Paper 22: MORAL VALUES, INFORMATION AND SCIENCE

Authors: Riste Temjanovski, Vesna Georgieva Svrtninov, Olivera Gjorgieva-Trajkovska, Macedonia

PAGE 131 - 135

Paper 23: CONTINUOUS LEARNING AS A CONDITION FOR ORGANIZATION DEVELOPMENT

Authors: Shekjerinka Ivanovska, Slavoljub Ivanovski, Natasha Kurteska, Macedonia

PAGE 136 - 138

Paper 24: KNOWLEDGE AND THE KNOWLEDGE WORKER IN THE ERA OF GREAT TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT

Authors: Marija Krsteva, Macedonia

PAGE 139 - 143

Paper 25: GLOBALIZATION, KNOWLEDGE, EDUCATION AND TRAINING IN THE INFORMATION AGE

Authors: Elena Doneva, Elena Mirchevska, Macedonia

PAGE 144 - 148

Paper 26: CRISIS MANAGEMENT IN TERMS OF GLOBALIZATION

Authors: Miroslav Milutinović, Andon Kostadinović, Predrag Trajković, Serbia

PAGE 149 - 160

Paper 27: LEADER AND LEADERSHIP

Authors: Svetlana Trajković, Zoran Antić, Serbia

PAGE 161 - 165

Paper 28: POPULATION AS A FACTOR FOR ECONOMY DEVELOPMENT

Authors: Gordana Mrdak, Rade Knezevic, Slobodan Stefanovic, Serbia

PAGE 166 - 170

Paper 29: THE IMPACT OF EMPLOYEES DEDICATION AND THEIR COMMITMENT TO WORK IN BANKS ON INCREASING THEIR FINANCIAL PERFORMANCE IN THE REPUBLIC OF MACEDONIA

Authors: Irena Ashtalkoska, Savo Ashtalkoski, Macedonia

PAGE 171 - 176

Paper 30: MANAGEMENT CHANGES AND FASHION MANAGEMENT

Authors: Svetlana Trajkovic, Milos Nikolic, Gordana Mrdak, Serbia

PAGE 177 - 186

Paper 31: STRATEGY AND TACTICS OF NEGOTIATIONS

Authors: Predrag Trajkovic, Stanka Djuric, Serbia

PAGE 187 - 190

Paper 32: CRISIS MANAGEMENT WITHIN THE POLITICAL INSTITUTIONS: EFFICIENT AND EFFECTIVE USE OF TOOLS FOR CRISIS INTERVENTION

Authors: Katerina Veljanovska, Aleksandra Cibreva-Jovanovska, Macedonia

PAGE 191 - 195

Paper 33: WEAKNESSES IN ORGANIZATIONAL FACTORS AS CRITICAL FACTORS INFLUENCING SUCCESSFUL IMPLEMENT OF INFORMATION SYSTEM

Authors: Savo Efremovski, Marjan Mladenovski, Marija Stojanova, Macedonia

PAGE 196 - 200

Paper 34: ZNAČENJE I VAŽNOST NA KOMUNIKACIJATA VO BIZNIS ORGANIZACIITE

Authors: Baki Koleci, Violeta Koleci, Redon Koleci, Macedonia

PAGE 201 - 202

Paper 35: PROBLEMS OF THE HUMAN RESOURCES IN TERMS OF CHANGE

Authors: Galina Stoicheva, Bulgaria

PAGE 203 - 208

Paper 36: THE ART OF NEGOTIATION

Authors: Maja Pehchevska, Macedonia

PAGE 209 - 215

Paper 37: THE IMPORTANCE OF COMMUNICATION IN ORGANIZATION AND MANAGEMENT

Authors: Milos Nikolic, Zoran Antic, Svetlana Trajkovic, Serbia

PAGE 216 - 221

Paper 38: THE ROLE OF INFORMATION SYSTEM IN COLLABORATION AND TEAMWORK IN TELECOMMUNICATION COMPANIES

Authors: Baleski Nikola, Macedonia

PAGE 222 - 227

Paper 39: HUMAN RESOURCE MANAGEMENT

Authors: Svetlana Trajkovic , Milos Nikolic, Ljiljana Stosic Mihajlovic, Serbia

PAGE 228 - 232

Paper 40: THE ROLE OF THE MEDIA IN THE MANAGEMENT OF THE CONFLICT

Authors: Blagica Kotovchevska, Macedonia

PAGE 233 - 237

Paper 41: MANAGEMENT AND FUNCTIONS OF MANAGEMENT

Authors: Milos Nikolić, Ljiljana Stosic Mihajlović, Damjan Stanojevic, Slobodan Stefanović Serbia

PAGE 238 - 244

Paper 42: STRENGTHS AND WEAKNESSES OF THE BUSINESS PROCESS OUTSOURCING IN TK COMPANIES

Authors: Stojan Kocev, Macedonia

PAGE 245 - 249

Paper 43: WHY WE ALLOW TO WASTE HUMAN RESOURCES?

Authors: Irina Stefanova, Bulgaria

PAGE 250 - 255

Paper 44: EVALUATION OF THE COMMERCIAL CREDITS AS NECESSITY FOR SUCCESSFUL WORK OF THE EXPORT CREDIT AGENCIES

Authors: Nada Petrusheva, Macedonia

PAGE 256 - 259

Paper 45: PRODUCT DEVELOPMENT AND INNOVATION PRODUCTION PROGRAM AS A GENERATOR OF ORGANIZATION

Authors: Ružica Stojanovic, Ljiljana Mihajlovic, Serbia

PAGE 260 - 262

Paper 46: IMPROVEMENT OF ENTREPRENEURIAL LEARNING

Authors: Andrijana Migulovska, Macedonia

PAGE 263 - 269

Paper 47: FISCAL POLICY AND ECONOMIC DEVELOPMENT

Authors: Ilija Gruevski, Stevan Gaber, Macedonia

PAGE 270 - 275

Paper 48: IMPACT OF FISCAL DECENTRALISATION ON ECONOMY GROWTH IN THE OLD MEMBER STATES OF THE EUROPEAN UNION

Authors: Nikolay Patonov, Bulgaria

PAGE 276 - 281

Paper 49: THE IMPACT OF MOBILE TECHNOLOGIES ON E-BANKING

Authors: Ljupco Davcev, Risto Fotov, Tamara Jovanov Marjanova, Elenica Sofijanov, Macedonia

PAGE 282 - 295

Paper 50: RENEWABLE ENERGY AS A FACTOR OF ECONOMIC DEVELOPMENT OF SERBIA

Authors: Predrag Mihajlovic, Ljiljana Mihajlovic Stosic, Serbia

PAGE 296 - 300

Paper 51: THE FOREIGN TRADE AND ITS IMPACT ON THE ECONOMIC DEVELOPMENT

Authors: Ismail A. Mehmeti, Naim Kamberaj

PAGE 301 - 307

Paper 52: ELECTRONIC BANKING

Authors: Miloš Nikolić, Gordana Bogdanović, Darko Đurić, Serbia

PAGE 308 - 312

Paper 53: TOPICAL ISSUES OF DEVELOPING COUNTRIES IN THE GLOBALIZATION PROCESS

Authors: Krume Nikoloski, Vlatko Paceskoski, Macedonia

PAGE 313 - 319

Paper 54: ANALYSIS OF THE CRITERIA DETERMINING THE EFFICIENCY OF CONDUCTING BUSINESS WITHIN THE PENSION AND DISABILITY INSURANCE FUND, BELGRADE – BRANCH IN VRANJE

Authors: Milena Mladenovic, Serbia

PAGE 320 - 323

Paper 55: APPLICATION OF ECONOMIC LINEAR DETERMINISTIC MODELS IN ECONOMY

Authors: Shaqir Elezaj

PAGE 324 - 334

Paper 56: FINANSISKI ISTRAGI VO ISTRAŽUVANJE NA KRIVIČNI DELA OD OBLASTA NA ORGANIZIRANOT KRIMINAL

Authors: Marjan Nikolovski, Frosina Taševska Remenski, Vladimir Pivovarov, Macedonia

PAGE 335 - 341

Paper 57: CRIMINAL-LEGAL FRAMEWORK FOR THE PROTECTION OF THE UNIVERSAL HUMAN RIGHTS AND BASIC FREEDOMS OF THE REFUGEES AND INTERNALLY DISPLACED PEOPLE

Authors: Aleksandar Donchev, Macedonia

PAGE 342 - 346

Paper 58: SPECIAL DEFENCE-SECURITY NEEDS AND INTERESTS OF THE EUROPEAN UNION AND INDIVIDUAL DEFENSE-SECURITY NEEDS AND INTERESTS OF ITS MEMBER STATES WITHIN NATO

Authors: Anita Gligorova, Temelko Risteski, Emrah Mihtaroski, Macedonia

PAGE 347 - 350

Paper 59: “MAFIA” AS A TYPE OF AN ORGANIZED CRIMINAL GROUP

Authors: Marika Mateska, Vesna Mateska, Macedonia

PAGE 351 - 356

Paper 60: DISASTER PREPAREDNESS

Authors: Shaban Saliu, Maja Timovska, Macedonia

PAGE 357 - 361

Paper 61: NON-TARIFF PROTECTIONISM IN SELECTED DEVELOPING COUNTRIES

Authors: Emilija Miteva-Kacarski, Macedonia

PAGE 362 - 367

Paper 62: MANAGEMENT OF TERRORIST THREATS

Authors: Mitko Kotovchevski, Blagica Kotovchevska, Macedonia

PAGE 368 - 376

Paper 63: ULOGA I ZNAČAJ KRIMINALISTIKE U SPRJEČAVANJU I SUZBIJANJU ZLOČINA

Authors: Selma Stočanin, Amila Taljanović, Azra Kaljanac, Bosnia and Herzegovina

PAGE 377 - 382

Paper 64: IS FORMING A JOINT BALKAN POLICE FORCES POSSIBLE?

Authors: Vladimir Pivovarov, Marjan Nikolovski, Frosina Tasheva-Remenski, Macedonia

PAGE 383 - 388

Paper 65: WHAT WE LEARNED FROM THE GENOCIDE IN BOSNIA AND HERZEGOVINA???

Authors: Azra Adžajlić-Dedović, Alisabri Šabani, Tarik Humačkić, Mirza Buljubašić, Bosnia and Herzegovina

PAGE 389 - 395

Paper 66: LIVE COMMUNICATIONS AND MODERN METHODS OF MARKETING PROMOTION THROUGH THE INTERNET

Authors: Milos Nikolic, Svetlana Trajkovic, Ljiljana Stosic Mihajlovic, Serbia

PAGE 396 - 401

Paper 67: MANAGING THE CUSTOMER LIFE CYCLE IN THE VIRTUAL WORLD

Authors: Mila Zibak-Dimkovska, Frosina Nikolovska Macedonia

PAGE 402 - 406

Paper 68: CORPORATE ADVERTISING AS A FORM OF MARKETING PROMOTIONS

Authors: Svetlana Trajković, Milos Nikolic, Ljiljana Stošić Mihajlović, Serbia

PAGE 407 - 414

Paper 69: INTERNET AS A MARKETING MEDIA

Authors: Goran Petković, Ljiljana St. Mihajlović, Dragana Trajković, Serbia

PAGE 415 - 421

Paper 70: CONSUMERISM AS AN ADVOCATURE FOR REALIZATION OF THE RIGHTS OF THE CONSUMERS

Authors: Petreska Lence, Pavlina Stoyanova, Macedonia

PAGE 422 - 430

Paper 71: CONCEPT OF MARKETING INFORMATION SYSTEM

Authors: Goran Petković, Ljiljana St. Mihajlović, Dragana Trajković, Serbia

PAGE 431 - 438

Paper 72: ODREĐIVANJE NEPRAVILNOG OČITAVANJA MERNE GRUPE DMG2

Authors: Momčilo D. Vujičić, Ivana Zdravković, Serbia

PAGE 439 - 442

Paper 73: THE RELATIONS BETWEEN MARKETING AND PSYCHOLOGY – PSYCHOLOGICAL INFLUENCE OF THE ADVERTISING TO THE CUSTOMER

Authors: Milena Spasovska, Martin Gjorgiev, Macedonia

PAGE 443 - 446

Paper 74: INTELLECTUAL PROPERTY (PATENT) THEIR ORIGIN, MEANING AND IMPLEMENTATION

Authors: Katerina Gramatova, Milena Galetin, Macedonia

PAGE 447 - 453

Paper 75: THE RELATIONS BETWEEN MACEDONIA AND BULGARIA

Authors: Dejan Marolov, Macedonia

PAGE 454 - 454

Paper 76: THE EFFECTS OF USING POLLEN SUBSTITUTE FEEDBEE® IN HONEYBEES IN MACEDONIA

Authors: Misho Hristovski, Rumen Valchovski, Miroslav Radeski, Macedonia

PAGE 455 - 460

Paper 77: PREDICTING POTENTIAL DISTRIBUTION OF PICEA OMORIKA (PANČ.) PURKIN
THE BALKAN PENINSULA IN ORDER TO IMPROVE SPECIES CONSERVATION

Authors: Jovana Džoljić, Ljiljana Đorđević, Jelena Marković, Serbia

PAGE 461 - 464

Paper 78: QUANTITY OF CAUGHT FISH BY SPECIES AND MONTHS IN DEBAR LAKE

Authors: Katerina Belichovska, Suzana Duraku, Daniela Belichovska, Macedonia

PAGE 465 - 468

Paper 79: COMPARATIVE ANALYSIS OF CORINE LAND COVER FORESTLAND
INDICATORS IN SERBIA

Authors: Slaviša Popović, Miroljub Mitić, Jovana Džoljić, Ljiljana Đorđević, Ružica Stojanović,
Serbia

PAGE 469 - 477

Paper 80: INVESTING IN RENEWABLE ENERGY SOURCES IN THE OFFICE OF THE
REPLACEMENT OF TEPCO AND SOLID FUEL OIL WITH LPG - LIQUEFIED PETROLEUM
GAS

Authors: Dragan Jovanov, Aleksandar Dejanovski, Bojan Mitrovski, Kristijan Dimoski, Macedonia

PAGE 478 - 491

Paper 81: QUALITY OF WATER RESOURCES IN THE REPUBLIC OF SERBIA IN VIEW OF
SUSTAINABLE DEVELOPMENT COMPANY

Authors: Slobodan Stefanovic, Milos Nikolic, Gordana Mrdak, Serbia

PAGE 492 - 496

Paper 82: USING ICT IN AGRIBUSINESS SUPPLY CHAINS TO IMPROVE COMPETITIVENESS
– THE WESTERN BALKANS CASE

Authors: Dori Pavloska – Gjorgjieska, Aleksandar Dejanovski, Biljana Buzlevski, Macedonia

PAGE 497 - 510

Paper 83: RENEWABLE ENERGY AND ENERGY EFFICIENCY IN SERBIA

Authors: Ljiljana Mihajlovic Stosic, Predrag Mihajlovic, Serbia

PAGE 511 - 514

Paper 84: COMPARATIVE STUDY OF HEAVY METALS IN THE LICHEN EVERNIA
PRUNASTRI (L.) ACH. FROM THE PARTLY POLLUTED SITES IN THE SERBIA

Authors: Gordana Bogdanovic, Jovana Džoljić, Serbia

PAGE 515 - 517

Paper 85: ORGANIC VITICULTURE

Authors: Dragan Jovanov, Gligor Zafirov, Macedonia

PAGE 518 - 524

Paper 86: ENERGY EFFICIENCY AND RENEWABLE ENERGY

Authors: Jelena Marković, Milos Nikolić, Ljiljana Stosic Mihajlović, Serbia

PAGE 525 - 531

Paper 87: ENVIRONMENTAL MANAGEMENT

Authors: Gordana Bogdanovic , Milos Nikolic, Jelena Markovic, Serbia

PAGE 532 - 535

Paper 88: LITERARY HISTORY AND THE CULTURAL IDENTITY AS A CHANGE AGENT

Authors: Marija Emilija Kukubajska, Macedonia

PAGE 536 - 540

Paper 89: THE USE OF LANGUAGE LEARNING STRATEGIES BY THE STUDENTS OF ENGLISH FOR SPECIFIC PURPOSES AIMED AT IMPROVING THEIR KNOWLEDGE OF ENGLISH

Authors: Maja Stanojević Gocić, Serbia

PAGE 541 - 545

Paper 90: USING ACTIVITIES IN MOODLE FOR DEVELOPING THE LANGUAGE SKILL WRITING

Authors: Anka Veselinova, Nevena Ristova, Macedonia

PAGE 546 - 549

Paper 91: THROUGH THE EYES OF THE TRAVEL WRITER: MACEDONIA IN THE WORKS OF HERMANN WENDEL

Authors: Milica Denkovska, Macedonia

PAGE 550 - 554

Paper 92: DRYING APRICOTS ACCORDING TO THE PRETREATMENT

Authors: Jelena Markovic, Serbia

PAGE 555 - 559

Paper 93: DETERMINATION OF THE ANTIMICROBIAL EFFECT OF THE DILL SEED

Authors: Jelena Marković, Jasmina Stojilković, Serbia

PAGE 560 - 562

Paper 94: CONTROLLING THE QUALITY OF WHEAT AT ARRIVAL POINTS IN THE REGION OF VRANJE

Authors: Jelena Markovic, Serbia

PAGE 563 - 567

Paper 95: MODERN PROCESSING OF SMOKED MEAT PRODUCTS FROM PORK MEAT

Authors: Jasmina Stojiljković, Jelena Marković, Zoran Stojiljković, Serbia

PAGE 568 - 576

Paper 96: INFLUENCE OF PHYSICAL AND MECHANIC PROPERTIES OF PANELS OF THE CUTTING POWER

Authors: Damjan Stanojevic, Slobodan Stefanovic, Serbia

PAGE 577 - 581

Paper 97: DETERMINATION OF TRACE METALS IN “HEPA” FILTER USING X-RAY FLUORESCENCE

Authors: Srdjan Tasic, Irena Tasic, Serbia

PAGE 582 - 585

Paper 98: GOLD RECYCLING FROM FIBER CPU’S PINS BY THE MEANS *AQUA REGIA*

Authors: Srdjan Tasic, Irena Tasic, Serbia

PAGE 586 - 589

Paper 99: TRŽIŠTE I ZAHTEVI TRŽIŠTA GUMENOG GRANULATA

Authors: Slobodan Stefanović, Gordana Mrdak, Miloš Nikolić, Serbia

PAGE 590 - 598

Paper 100: THE PRINCIPLE OF OPERATION OF MICHELSON’S INTERFEROMETER AND SOME OF ITS APPLICATIONS

Authors: Tatjana Stošić, Serbia

PAGE 599 - 604

Paper 101: RESEARCH ON EARLY TEMPERATURE OF MOTOR VEHICLES CRANKSHAFT BEARINGS

Authors: Zoran Janjic, Nenad Janjic, Dragan Nikolic, Serbia

PAGE 605 - 609

Paper 102: REGRESSION AND CORRELATION IN FUNCTION OF WOOD PROCESSING

Authors: Damjan Stanojević, Slobodan Stefanović, Serbia

PAGE 610 - 616

Paper 103: ON ATTRACTIVE PRACTICAL STABILITY AND PRACTICAL INSTABILITY OF LINEAR DISCRETE TIME DELAY SYSTEMS

Authors: Nebojsa J. Dimitrijevic, Dragutin Lj. Debeljkovic, Serbia

PAGE 617 - 620

Paper 104: OATH AS A STANDARD OF ENGINEERS' ETHICS

Authors: Vance S. Bojkov, Darjan Bojkov, Goran Dinic, Serbia

PAGE 621 - 626

Paper 105: ANALYSIS OF POSSIBILITY FOR APPLICATION OF SOME STRATEGIES BY MOTOR VEHICLE MAINTENANCE

Authors: Vojislav Krstic, Božidar Krstic, Svetlana Trajkovic, Ljiljana Djordjevic, Ivan Krstic, Serbia

PAGE 627 - 632

Paper 106: RELEVANCE OF PASSIVE SYSTEMS FOR HEATING AND COOLING FOR ENERGY PERFORMANCE OF OHRID'S TRADITIONAL HOUSES

Authors: Radmila Tomovska, Ana Radivojević, Vesna Lovec, Magdalena Mateska Daniloska, Macedonia, Serbia

PAGE 633 - 645

Paper 107: CENTRAL BANKS AND SUPERVISION OF PAYMENT SYSTEM IN KOSOVO

Authors: Lulaj Enkeleda

PAGE 646 - 652

Paper 108: MARKETING STRATEGY FOR MARKET LEADERSHIP AND MANAGEMENT IN MARKETING

Authors: Ljiljana Stošić Mihajlović, Milos Nikolic, Svetlana Trajković, Serbia

PAGE 653 - 657

Paper 109: AIR QUALITY IN THE AREA OF VRANJE FROM JANUARY TO APRIL 2014

Authors: Gordana Bogdanović, Milos Nikolic, Macedonia

PAGE 658 - 662

Paper 110: ETHICS IN MARKETING

Authors: Ljiljana Mihajlovic Stosic, Stanka Djuric, Serbia

PAGE 663 - 669

Paper 111: CRIMINAL-LEGAL FRAMEWORK FOR THE PROTECTION OF THE UNIVERSAL HUMAN RIGHTS AND BASIC FREEDOMS OF THE REFUGEES AND INTERNALLY DISPLACED PEOP

Authors: Aleksandar Donchev,

PAGE 670 - 676

Paper 112: DETERMINING THE VALUE OF THE CLEARANCE ON MOTOR VEHICLES CRANKSHAFT BEARINGS

Authors: Zoran Janjic, Nenad Janjic, Dragan Nikolic, Serbia

PAGE 677 - 684

Paper 113: POLICY OF THE BANK

Authors: Gordana Mrdak, Miloš Nikolić, Damjan Stanojević, Serbia

PAGE 685 - 691

Paper 114: FORMULATION OF THE STRATEGY UNDER THE INFLUENCE OF POWER
COMPETITION

Authors: Ljiljana Stošić Mihajlović, Petronije Jevtić, Serbia

PAGE 692 - 696

Paper 115: APPLICATION OF FUZZY LOGIC BY MOTOR VEHICLE MAINTENANCE

Authors: Vojislav Krstic, Božidar Krstic, Svetlana Trajkovic, Ljiljana Djordjevic, Ivan Krstic, Serbia

PAGE 697 - 699

Paper 116: DETECTION OF HEAVY METAL CONTENTS IN THE PINS SAMPLES OF FIBER
CPU

Authors: Srdjan Tasic, Irena Tasic, Serbia

PAGE 700 - 703

Paper 117: POSTAPKA PRI ANALIZIRANJE NA ISPRAVNOSTA NA PROIZVODITE KOI SE
KORISTAT ZA ČOVEČKA ISHRANA

Authors: Ziberovski J., Marijanovski, D., Petreska Meri, Mitrovski B., Jovanov D., Macedonia

PAGE 704 - 709

Paper 118: THE SELF-EVALUATION AND QUALITY OF KNOWLEDGE

Authors: Snezana Mirascieva, Macedonia

PAGE 710 - 713

Paper 119: CORPORATE GOVERNANCE - CHALLENGE FOR THE COMPANIES IN THE
REPUBLIC OF MACEDONIA

Authors: Liljana Jonoski, Gjorgji Petreski, Laze Jakimoski, Macedonia

PAGE 714 - 719

Paper 120: NEW APPROACH TO CONTROL IN SCHOOLS

Authors: Romyana Gyoreva, Bulgaria

(JPMNT) Journal of Process Management – New Technologies, International
The International Scientific Conference “Knowledge-Capital of the Future” (held in Bansko, 27-30 November 2014)
Special Edition

THE ROLE OF INNOVATIONS FOR CREATING THE KNOWLEDGE ECONOMY

Prof. Tatjana Dimoska PhD

Faculty of tourism and hospitality – Ohrid, Republic of Macedonia
tanjadimoska@yahoo.com

Prof. Branko Nikolovski PhD

Faculty of tourism and hospitality – Ohrid, Republic of Macedonia
brankoftu@gmail.com

Boris Trimcev MSc

Economic chamber of Macedonia, Republic of Macedonia
boristrimcev@yahoo.com

Abstract: The knowledge economy includes those economies in which creation, transfer and use of knowledge are the leading drivers of economic growth and wealth creation. Thus, science and knowledge, innovation and technology are fundamental to the knowledge economy creation. Technological innovations are not possible without significant investment in research and development which generate basic scientific and technological knowledge, which constitute the basis of innovation. This paper treats the complex problematic of knowledge and innovations and their impact to the knowledge economy creation, with special review on their research on the territory of the Republic of Macedonia.

Key words: knowledge, innovation, enterprises, knowledge economy, Republic of Macedonia

Резиме: Економијата на знаење ги опфаќа оние економии во кои креирањето, трансферот и употребата на знаењето се водечки двигатели на економскиот раст и креирањето на богатство. Според тоа, науката и знаењето, иновациите и технологијата се фундаментални во креирањето на економијата на знаење. Технолошките иновации не се можни без значително инвестирање во истражувањето и развојот кои генерираат основни научни и технолошки знаења кои ја сочинуваат базата на иновациите. Овој труд ја третира комплексната проблематика на знаењето и иновациите и нивното влијание врз креирањето на економијата на знаење, со посебен осврт на нивното истражување на територијата на Република Македонија.

Клучни зборови: знаење, иновации, претпријатија, економија на знаење, Република Македонија.

1. ВОВЕД

Глобализацијата на пазарите и зголемувањето на меѓународната

конкурентност, ги принудуваат претпријатијата да креираат нов, иновативен, флексибилен и креативен начин за преживување. Тоа всушност значи дека во услови на променливо и конкурентно опкружување, претпријатијата мора постојано да бидат иновативни за да може да опстојат на пазарот. Според тоа, науката и знаењето, иновациите и технологијата се фундаментални во креирањето на економијата на знаење. Технолошките иновации не се можни без значително инвестирање во истражувањето и развојот, кои генерираат основни научни и технолошки знаења кои ја сочинуваат базата на иновациите.

2. ЕКОНОМИЈА НА ЗНАЕЊЕ

Поимите “економија на знаење”, “економија базирана на знаење”, “нова економија”, “информатичка економија” се само различни поими кои опишуваат еден ист феномен. Терминот економија на знаење се однесува на улогата што ја имаат знаењето и технологијата за економскиот раст и развој на една национална економија. Многу е тешко да се дефинира поимот економија на знаење бидејќи за него сеуште не постои една сеопфатна и универзална дефиниција. Имено, во литературата може да се сретнат бројни дефиниции од различни автори, кои се обидуваат подетално да го објаснат овој поим. Всушност поимот економија на знаење е кованица создадена од страна на ОЕЦД во 1996 година и дефинирана како “економиите базирани на знаење се економии кои се директно базирани на производство, дистрибуција и употреба на

знаење и информации. Економиите базирани на знаење се карактеризираат со раст во високотехнолошки инвестиции, високотехнолошки индустрии, повеќе висококвалификувана работна сила и постигнување на поголема продуктивност.”²⁴

Foray²⁵ ги дефинира економиите на знаење како економии во кои односот на високоинтелектуалните активности е висок, економската важност на информатичките сектори е пресуден фактор, а учеството на нематеријалниот капитал е поголемо од она на материјалниот капитал во вкупниот сток на реален капитал. Според Jahnata.²⁶ економијата на знаење се состои во создавање на додадена вредност врз база на употреба на знаење и во оваа економија важноста на учењето и примената на научните сознанија за глобалната конкурентност расте.

Ian Brinkley²⁷ наведува некои од клучните карактеристики на економијата базирана на знаење и тоа:

- Економијата на знаење претставува “мек дисконтинуитет” од минатото - таа не е “нова” економија со нови правила.
- Економијата базирана на знаење е присутна во сите сектори на економијата.
- Економијата на знаење се карактеризира со употреба на висок и растечки интензитет на информатичката и комуникациската технологија (ИСТ) од страна на добро едуцирани работници.
- Расте учеството од БДП кое се однесува на нематеријален капитал (знаење) во споредба со физичкиот капитал.
- Економијата на знаење се состои од иновативни организациии кои користат нови технологии за да воведат

иновации во процесот, организациски или маркетинг иновации.

- Организациите ја реорганизираат работата и овозможуваат водење, чување и споделување на информации преку практиките за управување со знаењето.

Економијата на знаење се разликува од традиционалната економија според неколку клучни аспекти:²⁸

- Изобилство на ресурси (за разлика од повеќето ресурси кои осиромашуваат со нивното користење, информациите и знаењето може да се споделуваат и со нивната апликација тие се зголемуваат).
- Ефектот на локација е намален (со користење на соодветна технологија и методи, може да бидат создадени виртуелни пазари и организации кои нудат користи на брзина и агилност, брзи операции и глобални достигнувања).
- Законите, бариерите и даноците е тешко да се применуваат само на национална основа (знаењето и информациите се излеваат наму каде побарувачката е најголема, а бариерите најниски).
- Подобрените производи и услуги како резултат на знаењето, може да ги одредат ценовните премии над споредбените производи кои имаат вметнато ниско знаење или интензитет на знаење.
- Оценката и вредноста на знаењето во голема мера зависат од контекстот (иста информација или знаење може да има различна вредноста за различни луѓе во различно време).
- Знаењето споено во системите или процесите има повисока неразделна вредност отколку неприменетото знаење.
- Способностите на човечкиот капитал се клучна компонента на вредноста во економијата базирана на знаење.

Економијата на знаење според Dahlmani Aubert²⁹ се базира на четири основни столбови и тоа:

²⁴ OECD. *The knowledge-based economy*. Paris. (1996).

²⁵ Foray, D. *The Economics of Knowledge*. MIT Press. Massachusetts. (2004)

²⁶ Zitek, V. and Klimova, V. *Knowledge economy and knowledge infrastructure*. Brno. (2011)

²⁷ Brinkley, I. *Defining the knowledge economy: Knowledge economy programme report*. The Work Foundation. (2006).

²⁸ Tocan, M. C. *Knowledge Based Economy Assessment*. (2012)

- Едуцирана и квалификувана работна сила која континуирано ги надградува и адаптира вештините за ефикасно креирање и употреба на знаењето.
- Ефикасен систем на иновации на фирмите, истражувачките центри, универзитети, консултанти и други организации кои држат чекор со револуцијата на знаење, го внесуваат растечкиот фонд на глобалното знаење и го преточуваат и адаптираат новото знаење на локалните потреби.
- Економски поттик и институционален режим кој овозможува добри економски политики и институции кои придонесуваат за ефикасно креирање, ширење и употреба на постоечките знаења.
- Модерна и адекватна информациска инфраструктура која овозможува ефикасна комуникација, ширење и обработка на информации и знаење.

²⁹ Dahlman, C .J. and Aubert, J.E. *China and the Knowledge Economy seizing the 21 st Century*. Washington. WorldBankInstitute. (2001).

Слика 1: Четири столбови на економијата на знаење



3. УЛОГАТА НА ИНОВАЦИИТЕ ВО КРЕИРАЊЕТО НА ЕКОНОМИЈАТА НА ЗНАЕЊЕ

Иновациите се еден од клучните столбови на кои се базира економијата на знаење. Иновациите се сметаат за главен извор на конкурентноста и клучен фактор за опстанок на секој бизнис особено кога претпријатијата работат во променливо и конкурентно опкружување, а знаењето е еден од предусловите за имплементирање на иновациите. Поимот иновации доаѓа од латинските зборови “innovatio” или “innovo” со значење “да се обнови или да се направи нешто ново”. Овој поим за првпат бил употребен од страна на Schumpeter на почетокот на 20-от век. Schumpeter ги дефинира иновациите како производни промени, промени во процесот или организациски промени кои не мора да потекнуваат од новите научни откритија, туку може да произлезат од комбинација на веќе постоечките технологии и нивната апликација во нов контекст.

Иновацијата е акт на учење, креирање на нови идеи, ново знаење или употреба на постоечкото знаење на нов начин, главно за да се остварат економски користи. Процесот на иновации доаѓа од различни извори и може да биде класифициран според бројни критериуми. Така, во литературата се споменуваат бројни обиди да се категоризираат различните нивоа и типови на иновации, па се наведуваат: маркетинг иновации, организациски иновации, иновации на производ, иновации на процес, радикални иновации, инкрементални иновации, дисконтинуирани иновации, модулари иновации, градбени иновации, иновации на составни делови (компоненти), позициски иновации, иновации на модел (парадигма) итн. Следната табела го прикажува повеќеаспектниот концепт на иновациите во зависност од аспектот односно насоката на примена.

Табела 1: Иновациите како повеќеспектен концепт

Според објектот	Според важноста (релевантноста)
- Иновации на производ	- Инкрементални иновации
- Иновации на процес	- Радикални иновации
Според областа	Според потеклото
- Технолошки иновации	- Истражување и развој
- Организациски иновации	- Интеграција
- Маркетинг иновации	- Имитација (копирање)
	- Искуство

Source: Rojas et al., pp.76

Најзначајни детерминанти на иновациите се човечкиот капитал и креативно-истражувачката работа. Всушност, иновацијата е резултат на креативноста, знаењето, вештините и искуствата на вработените. Човечкиот фактор е незаменлив елемент во процесот на иновации. Иновациите може да се сфатат како трансформација на знаењето во комерцијална вредност. Иновативниот процес може да се подели на два есенцијални дела и тоа: првиот – инвентивен, кој се однесува на генерирање на оригинална идеја или концепт и

вториот-иновативен, преку кој инвенцијата е имплементирана и продадена на пазарот. Иновативниот процес се состои од неколку систематски чекори: анализа, генерирање на идеја, евалуација на идејата, планирање на проектот, развивање на производот, тестирање на производот и продажба на производот. Овие чекори може да се преклопуваат еден со друг, па затоа најопшто се категоризираат во 3 широки фази кои го претставуваат поедноставениот иновативен процес (слика 2).

Слика 2: Трите фази на поедноставениот иновативен процес



Извор: Tiwari and Buse, 2007, pp.5

Иновациите им овозможуваат на претпријатијата да креираат нови и/или подобрени производи и услуги на пазарот и на тој начин да ги задоволат потребите на потрошувачите подобро и поцелосно од конкуренцијата, да се здобијат со лојални клиенти, да ја зголемат продажбата на своите производи и услуги, да ги зголемат своите приходи и профит, да го зголемат своето пазарно учество, да ја зголемат својата конкурентна предност, да освојат нови пазарни сегменти и нови пазари, да ги подобрат своите перформанси и како

резултат на тоа позитивно да влијаат врз економскиот раст и развој на земјата во која делуваат. Поради тоа, иновациите се од огромно значење како за претпријатијата, така и за националната економија во која делуваат тие претпријатија.

4. ИНОВАЦИИТЕ ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

Според Глобалниот индекс на иновации кој ги рангира земјите според масовноста на

новите технолошки и научни изуми и иновации, Република Македонија во 2014 година се рангира на 60-то место меѓу 143 земји, со резултат од 36.93, и се наоѓа на 4-то место меѓу земјите од регионот. Според овој индекс, Република Македонија покажува Иновативен аутпут суб-индекс од 30.4, Иновативен инпут суб-индекс од 43.4 и Рацио на иновативна ефикасност од 0.7. Притоа, резултатите за петте столбови кои го сочинуваат Иновативниот инпут суб-индекс (кој всушност ги опфаќа елементите од националната економија кои ги овозможуваат иновативните активности) за Република Македонија за 2014 година се следни: институции 65.8, човечки капитал и истражување 33.8, инфраструктура 36.3, пазарна софистицираност 54.6, бизнис софистицираност 26.8. Иновативниот аутпут е резултат на иновативните активности во економијата и се состои од 2 столба: знаење и технолошки аутпут, и

креативен аутпут. Резултатите за овие два столба за Република Македонија за 2014 година според Глобалниот индекс на иновации се следни: знаење и технолошки иновации 28.2, и креативен аутпут 32.6. Според податоците од Заводот за статистика на Република Македонија, само 42.8% од претпријатијата имаат имплементирано некој вид на иновација во своето работење за периодот од 2010 до 2012 година. Останатите 57.2% од претпријатијата воопшто не се осмелиле да воведат некоја иновација во своето работење. Најголеми иноватори се големите претпријатија со учество од 75.8%, додека најмалку иновативни се малите претпријатија со учество од само 39.9%. По сектори, најголемиот број на претпријатија кои имаат воведено иновации припаѓаат на секторот Финансиски и осигурителни активности, со учество од дури 89.1% (табела 2).

Табела 2: Претпријатија според иновативноста, по сектори и големина

	Сите сектори	Иноватори	Не - иноватори
Вкупно	4 818	2 060	2 758
Мали претпријатија	3 967	1 583	2 384
Средни претпријатија	719	337	342
Големи претпријатија	132	100	32

Извор: Завод за статистика на Република Македонија

Кога станува збор за типот на иновации, тогаш може да се забележи дека од вкупниот број на иновативни претпријатија во Република Македонија, 24.7% имаат воведено иновации во производите и процесите, 46.4% имаат воведено

организациски и маркетинг иновации, а само 18.2% имаат воведено како иновации во производите и процесите, така и организациски и маркетинг иновации (табела 3).

Табела 3: Претпријатија според типот на иновации

	Иноватори во производ или процес	Иноватпри во организација или маркетинг	Производ/процес и организациски/маркетинг иноватори
Вкупно	509	956	374

Извор: Завод за статистика на Република Македонија

Во последните неколку години, дури 85% од претпријатијата што извезуваат вовеле некој вид на иновација во работењето, додека овој процент кај претпријатијата кои не извезуваат изнесува 58%. Исто така,

претпријатијата што иновираат оствариле годишен пораст на профитот од 5% до 26%. Но, и покрај охрабрувачките резултати во врска со иновативноста на претпријатијата, резултатите од Заводот за статистика на

Република Македонија покажуваат дека учеството на трошоците за истражување и развој во вкупниот БДП е релативно ниско (0.22 %) и овој тренд продолжува од 2010 година па навака.

5. ЗАКЛУЧОК

Иновациите се еден од клучните столбови на кои се базира економијата на знаење. Иновациите се сметаат за главен извор на конкурентноста, а знаењето е еден од предусловите за имплементирање на иновациите. Иновациите им овозможуваат на претпријатијата да развијат нови и /или подобрени производи и услуги и на тој начин да ги задоволат подобро и поцелосно потребите на потрошувачите, да стекнат лојални потрошувачи, да ја зголемат продажбата на производи и услуги, да го зголемат профитот, да го зголемат пазарното учество, да ја зголемат својата конкурентна предност, да освојат нови

пазарни сегменти и нови пазари, да ги подобрат своите перформанси, а како резултат на тоа позитивно да влијаат на економскиот развој на земјата во која делуваат.

6. ЛИТЕРАТУРА

- [1] Brinkley. I, Defining the knowledge economy: Knowledge economy programme report, The Work Foundation, pp.13, 2006.
- [2] Dahlman. C. J, and Aubert. J.E, China and the Knowledge Economy seizing the 21 st Century, Washington, World Bank Institute, pp.4, 2001.
- [3] Foray. D, The Economics of Knowledge, MIT Press, Massachusetts, pp. ix, 2004.
- [4] OECD, The knowledge-based economy, Paris, pp.7, 1996.
- [5] Tocan. M. C, Knowledge Based Economy Assessment, Journal of Knowledge Management, Economics and Information Technology, Issue 5, pp.200, 2012
- [6] Zitek. V, and Klimova. V, Knowledge economy and knowledge infrastructure, Brno, pp. 821, 2011.

(JPMNT) Journal of Process Management – New Technologies, International
The International Scientific Conference “Knowledge-Capital of the Future” (held in Bansko, 27-30 November 2014)
Special Edition